MUZEUL JUDEȚEAN SATU MARE

satu mare

studii şi comunicări
seria arheologie

XXV/I

2008

Satu Mare. Studii şi Comunicări
Seria Arheologie
XXV/I
2008

Editura Muzeului Sătmărean
Satu Mare 2008

Acest volum este tipărit din fonduri
alocate de Consiliul Judeţean Satu Mare

COPERTA: **Aurel Cordea, Iulian Petrescu**
(Sigiliul oraşului Satu Mare din secolul al XVIII-lea)

Satu Mare. Studii şi Comunicări – Seria Arheologie
Anuarul Muzeului Judeţean Satu Mare

Colegiul de redacţie:
Robert GINDELE, secretar de redacţie
Liviu MARTA
Cristian VIRAG

Referenţi ştiinţifici:
Tiberius BADER (Germania)
Ioan PISO (România)
Ioan STANCIU (România)
Adrian Andrei RUSU (România)
Viaceslav Kotygorosko (Ucraina)

Adresa redacţiei:
Muzeul Judeţean Satu Mare
B-dul Dr. Vasile Lucaciu, Nr. 21
Satu Mare, Jud. Satu Mare
440031, România
Telefon: *0040-261-737526*
Fax: *0040-261-768761*
E-mail: muzeu@cjsm.ro

Tiparul: Tipografia „Gedo" Cluj Napoca
ISSN 0258 – 1558

Cuprins – Contents – Inhalt

Attila Nándor HÁGÓ

Descoperiri aparţinând culturii Criş din zona Careiului 5

Early Neolitic Criş group finds from Carei area 12

Cristian VIRAG

Materiale ceramice neolitice de la Călineşti - Dâmbul Sfintei Mării 35

Neolithic ceramic finds from Călineşti - Dâmbul Sfintei Mării 43

János NÉMETI

Descoperiri arheologice din epoca bronzului târziu şi epoca fierului mijlociu din hotarele localităţilor Foieni-Berea-Ciumeşti (judeţul Satu Mare) 71

Archaeological finds of the late Bronze Age and middle Iron Age from the boundary of the villages of Foieni-Berea-Ciumeşti (Satu Mare County) 90

Liviu MARTA – Zoltán KÁDAS

Materiale preistorice descoperite la Sărăuad 113

Prehistoric finds from Sărăuad 118

Robert GINDELE

Descoperiri arheologice din epoca romană şi prima epocă a migraţilor din zona Sanislău-Ciumeşti-Berea 125

Archaeological finds from the Roman period and the Early migration period in the area of Sanislău-Ciumeşti-Berea 135

Péter Levente SZŐCS

Satu Mare – Piaţa de vechituri. Raport de supraveghere arheologică 145

Rescue excavations at Satu Mare – Piaţa de vechituri (Flea-market) 148

Bernadeth PATAKI - Robert GINDELE - Corina IONESCU - Liviu DĂRĂBAN - Elisabeta VERESS

Studiu arheometric realizat pe probe de ceramică arheologică 167

Arhaeometric analyzis of ceramic finds 192

Descoperiri aparţinând culturii Criş din zona Careiului

Attila Nándor HÁGÓ

Cercetarea neoliticului din zona Careiului se desfăşoară de aproape 40 de ani. De-alungul anilor au apărut mai multe studii în care sunt discutate numeroase situri, din aşezările descoperite mai ales din neoliticul dezvoltat şi târziu (Németi 1986-87, 15-61; Lazarovici, Németi 1983, 47-60). Descoperirile din neoliticul timpuriu au fost discutate în relativ puţine articole (Lazarovici, Németi 1983, 47-60; Iercoşan, 1994-1995, 9-24) şi în câteva rapoarte de săpături.

În afară de situl Tăşnad – Sere nu s-a efectuat nici o săpătură sistematică, astfel materialul arheologic discutat în acest articol provine din cercetări de teren efectuate de către dr. Németi János[1] în anii 80; materialul arheologic se păstrează în Muzeul Municipal Carei.

Lista descoperirilor din neoliticul timpuriu (Planşa I-II.):

1. Berea – Stavila Mică (Kisrengátja)
2. Ciumeşti – Legelőrét
3. Cehăluţ – Cimitirul reformat
4. Pişcolt – Lângă grajduri
5. Vaşad – Valea Ganaş (Drifot)
6. Urziceni – Vada rét

1. Berea – Kisrengátja (Stavila Mică)

Hotarul satului Berea este extrem de bogat în vestigii arheologice, majoritatea siturilor sunt aşezate pe ambele maluri ale pârâului Mogyorós (p. Berea). Primele cercetări de teren în această zonă au fost efectuate în anii 1950 de către preotul reformat Kovács Gyula.

Satul Berea se află în continuarea comunei Ciumeşti, spre Foieni. Punctul numit Kisrengátja, reprezintă o zonă plată, intercalată între mai multe dune de nisip cu o deschidere spre o zonă joasă, mlăştinoasă; (Németi 1999, 54), punctul figurează în repertoriul arheologic al zonei Careiului la punctul 37 Ia. În acest punct de hotar Al. Păunescu a efectuat un sondaj de verificare (Păunescu 1964, 322), apoi în iarna anului 1965 Al. Păunescu şi Németi J. au făcut un sondaj de control; iar în anii următori au fost efectuate mai multe periegheze, fiind adunate câteva fragmente ceramice şi materiale litice.

Factura materialului ceramic este semifină, de culoare brună cu flecuri brun deschis, brun-cenuşiu, degresant din nisip şi pleavă, ornamentaţia constă în ciupituri, impresiuni cu unghia şi cu degetul. Datorită faptului că materialul ceramic este puţin, şi este foarte fragmentar nu s-a putut reconstitui nici-o formă de vas (MMC. Nr. inv. 1246-76) (Planşa III/1-7).

---

[1] La care şi pe această cale vreau să-i mulţumesc pentru materialul arheologic adunat prin periegheze, pentru ajutor şi spijin.

2. Ciumeşti – Legelőrét

Situl arheologic este în apropierea satului Ciumeşti, aprox. 2-3 km de la moară. Zona este plată şi este folosită ca păşune. În luna noiembrie a anului 1990 a fost efectuată o cercetare de teren de către dr. Németi János, fiind adunate material ceramic şi material litic (MMC nr. inv. 24 591-98).

Materialul adunat este de factură semifină, de culoare brună cu flecuri şi brun deschis, amestecat cu nisip şi pleavă. Decorul apare pe un singur fragment ceramic şi constă din linii incizate. Nu s-a putut reconstitui nici o formă de vas (Planşa IV/1-8).

3. Cehăluţ – Cimitirul reformat

Satul Cehăluţ se găseşte la sud de Tăşnad, pe terasa stângă a pârâului Cehal, iar cimitirul reformat este aşezat pe o ridicătură la intrarea în sat, în apropierea punctului „Kismező". Situl neolitic este sub cimitirul actual, astfel materialul arheologic, care se află în colecţia muzeului (MMC. 24 319 – 323) provine din cercetări de teren efectuate în 2000 de către dr. Németi János.

Fragmentele ceramice sunt de factură semifină de culoare brună cu flecuri, brun-cenuşiu, roşu-cărămiziu, în spărtură prezintă un miez brun, cenuşiu sau gălbui şi au degresare nisip şi pleavă, pietricele, şi mică. Ceramica este foarte fragmentară, astfel reconstituirea formelor este dificilă, fragmentele descoperite sunt: toarte, fragmente de pereţi şi fragmente de funduri. Ornamentaţia ceramicii constă în ciupituri şi ornamente cu unghia şi cu degetul, iar ornamentaţia plastică este reprezentată prin butoni şi proeminenţe.

Materialul litic este prezent prin câteva fragmente de obsidian şi un fragment de frecător (Planşa V/1-8; VI/1-8).

4. Pişcolt – Grajduri C.A.P

Localitatea Pişcolt se află lângă drumul nr. 19 la întâlnirea Câmpiei Careiului cu Câmpia Nirului. Prin hotarul satului curg mai multe pârâie, zona este extrem de bogată în vestigii arheologice, de la epoca neolitică până la secolele XI-XII.

Punctul Grajduri, se află în partea stânga a drumului spre via comunei, vis-a-vis de fosta fermă de vaci, pe o uşoară ridicătură, dincolo de punctul „Nisipărie" (Németi 1999, 44). În zonă au fost efectuate mai multe periegheze în anii 1980, iar materialul prezentat a fost adunat în 1984, format din fragmente ceramice rudimentare, de factură semifină, de culoare brună cu flecuri, brun închis, brun deschis, gălbui, cărămiziu; spărtura prezintă un miez brun, cenuşiu sau gălbui, materialul folosit ca degresare este nisip, pleavă şi pietricele.

Decorul materialului constă în ciupituri, realizări cu unghia, linii incizate, ornamentele plastice sunt redate prin butoane. Majoritatea materialului este fragmentar, astfel formele sunt greu de reconstituit, dar putem regăsi câteva forme tipice ale culturii Criş: vase miniaturale, cupe cu picior, castroane. Materialul litic este reprezentat prin fragmente de obsidian de culoare negru-cenuşiu (Planşa VII/1-5; VIII/1-4; IX/1-3).

5. Văşad – Valea Ganaş

Localitatea se află pe malul stâng al pârâului Ganaş, iar spre Galoşpetreu este mărginită de lacul artificial, care nu este umplut cu apă. Punctul unde a fost localizată aşezarea neolitică se găseşte între Curtuieşeni-Văşad, pe un grind din valea pârâului Ganaş. În hotarul localităţii Văşad, este semnalată încă o aşezare din neoliticul timpuriu la punctul Canton I.E.E.L.I.F. (Lazarovici, Németi 1983, 25, fig. 1/1-7). Materialul a fost adunat de către dr. Németi János în 1982 (MMC. Nr. inv. 24 599-24 625) şi în primăvara anului 2008 (MMC. Nr. inv. 25 595-25 628).

Fragmentele ceramice sunt de factură grosieră şi semifină de culoare brună cu flecuri, brun închis, negru-cenuşiu, gălbui, cu miez brun, negru-cenuşiu şi gălbui, roşu-cărămiziu; degresată cu nisip, pleavă şi pietricele. Tot de la acest sit provin două greutăţi de lut, de culoare brun deschis, neornamentate. Ornamentaţia ceramicii constă în ciupituri, realizări cu unghia, linii incizate; ornamentele plastice sunt prezente prin butoane de diferite forme. Materialul litic este reprezentat din fragmente de obsidian, de culoare fumurie.

Materialul ceramic este foarte fragmentar îngreunând reconstituirea formelor de vase. Majoritatea materialului provine din pereţi, de factură grosieră dar apar şi fragmente de buză şi de fund. Formele care au putut fi reconstituite sunt tipice culturii Criş - castroane, oale de uz comun, cupe cu picior, străchini (Planşa X/1-8; XI/1-8; Planşa XII/1-6).

6. Urziceni – Vada rét

Între anii 1986-1987 au început lucrările de canalizare ale pârâului Mogyorós (Valea Neagră, Bruck), care a deranjat o aşezere neolitică din apropierea localităţii Urziceni (jud. Satu Mare) la punctul Vada-Rét (punctul este numit de localnici şi Csikaló). Situl arheologic se găseşte la aproximativ 3 km de Urziceni (Planşa I.) Lucrările au fost supravegheate de către dr. Németi János, de la Muzeul Municipal Carei. Materialele arheologice constau din fragmente ceramice, topoare de piatră, aşchii de obsidian, greutăţi de lut, râşniţe şi un fragment de idol. (col. Muz. Mun. Carei Nr. inv. 21 572-21 882; 21 889-22 420; 22 937-22958;). Ulterior am mai efectuat periegheze în 1995 şi 2006-2008.

Situl neolitic este aşezat pe malul stâng al pârâului Mogyorós într-o zonă mai ridicată, formată de depunerile pârâului şi a nisipului, având forma unei insule. Punctul figurează în Repertoriul arheologic al zonei Careiului la punctul 41h1 (Németi, *Op. cit.*63).

Denumirea sitului (rét = câmpie), provine de la o localitate *Vada* (proprietatea familiei nobiliare Vadai), care se află între satele Foieni şi Urziceni, dispărută în secolul XIV; punctul este menţionat în chestionarele lui Pesty Frigyes din 1864 (Mizsér 2001, 1999-2000).

Ceramica găsită în cantitate însemnată se păstrează fragmentar. Ceramica de uz comun este lucrată grosolan, are culoare cărămizie, brun închis, brună cu flecuri, cenuşie şi are ca degresant, nisip şi pleavă, pietricele, nisip şi mică, iar ceramica este fină, bine netezită, are culoare gălbuie, cărămizie, şi brună, cenuşie, element de degresare a fost folosit nisip fin, pleavă. Majoritatea fragmentelor prezintă în

spărtură un miez brun, cenuşiu sau gălbui, arderea este adeseori slabă, reducătoare. Datorită faptului că ceramica descoperită este fragmentară, reconstituirea formelor este destul de grea, dar totuşi am putut observa forme tipice ale culturii Criş. Dintre tipurile de forme cele mai frecvente putem enumera:

- oale de uz comun lucrate grosolan/semifin, cu corp bombat, cu buza evazată sau dreaptă (Planşa XIII/2, 3, 5; Planşa XIV/1-4; XIV/1-2)
- cupe cu picior (fructieră) înalt sau scund (Planşa XV/5-6; Planşa XVI/1, 3)
- castroane şi străchini (Planşa XIII/1, 6, 7; XIV/6-7; XV/4-5)
- vase cu patru picioruşe (Planşa XVI/5)
- vase miniaturale (Planşa XIII/ 4; Planşa XIV/5, 8; Planşa XVI/5)

Ornamentaţia ceramicii constă în ciupituri şi impresiuni cu unghia şi cu degetul, dispuse pe corpul vaselor, organizat sau dezorganizat (Planşa XIII/3; Planşa XIV/1, 4, 6; Planşa XV/2, 4), linii incizate (Planşa XIII/1, 5, 7; Planşa XIV/3; Planşa XV/ 1, 3). În materialul provenit de la Urziceni Vada – Rét nu a fost descoperit nici un fragment de vas cu pictură.

Am verificat întregul material ceramic adunat, am făcut statistici privind culoarea exterioară, degresantul şi decorul. Astfel ponderea ceramicii pe culoarea exterioară este brun deschis 48 %, brun închis 18 %, brun cu flecuri 8 %, cenuşiu 8 %, negru-cenuşiu 5 %, gălbui 1 %, cenuşiu închis 5 %. Degresare cel mai des folosită era nisip 63 %, urmat de nisip şi pleavă 13 %, şi nisip cu pietricele 13 % iar celălalte materiale folosite sunt în proporţii mult mai mici, pleavă 6% şi nisip şi mică 6 %.

În total au fost colecţionate aproximativ 800-900 fragmente ceramice din care 23,73 % sunt ornamentate (aproximativ 190-200 bucăţi), din care 37,30 % cu ornamente plastice, 16,06 % cu linii incizate, 46,63 % impresiuni cu unghia şi cu degetul (Planşa XXII/1-4).

Tipurile, formele ceramice şi decorul de pe fragmente descoperite la situl Urziceni Vada-Rét sunt tipice culturii Criş faza IIIB/IVA. Materialul ceramic în ceea ce priveşte formele, factura şi decorul are cele mai bune analogii la Méhtelek (Ungaria) (Kalicz, Makkay 1974, Makkay, Starnini, 2008) Homorodul de Sus (Bader 1968, 381-388), Tăşnad – Sere (Iercoşan 1994-1995, 9-24), Suplacu de Barcău (Ignat 1978, 9-25), Zăuan (Lazarovici, Lakó 1981, 13-44) în bazinul someşean (Kalmár 1987, 57-72), din Transilvania (Vlassa 1976, 16-19, 72-89, 107-141, 198-264; Maxim 1999), Banat (Lazarovici 1970, 20-69) şi descoperiri recente în partea nordică şi nord estică a Ungariei prin periegheze la Ibrány şi Tiszaszőlős - Domaháza (Ungaria) (Domboróczky 2005), şi din valea râului Criş de pe teritoriul Ungariei (Makkay, 2007, Makkay, Starnini, 2008).

Plastica antropomorfă apare la Urziceni printr-un singur exemplar fragmentar (Planşa XIX/7). Fragmentul de statuetă antropomorfă se încadrează în tipul figurinelor cu steatopigie foarte pronunţată. Prezentarea corpului figurinei începe cu corpul şi se sfârşeşte cu un capăt în formă de sigiliu, coapsa grasă fiind foarte accentuată. Aceste figurine au fost lipite din două bucăţi, dar fiindcă au fost slab arse,

în majoritatea cazurilor le descoperim numai fragmentar. Figurina antropomorfă descoperită la Vada-Rét are o culoare brun-cenuşiu, element degresant nisip şi pleavă, cu dimensiunile 6,2x3,8x2,5 cm. Analogiile cele mai apropiate se găsesc în descoperirile de la Homorodu de Sus (Bader, *op. cit.* fir. 1/1-5), Zăuan (Lakó 1977, 41-46, fig. 2/1-2, Lak' 1978, 11-15), Méhtelek (Kalicz Makkay, *Op. cit. 5-24, fig. 9)* şi Tăşnad – „Sere" (Iercoşan *Op. cit. fig. 3/1, 7/8, 9/5)* precum şi în sudul Ungariei (Trogmayer, Koncz, Paluch, 2005, 17-18; Trogmayer, 2003, 8-20, fig. 5/1-2; Kalicz 1983, Abb. 4/2, 5/3) şi în întregul areal al culturii (Kutzián 1944), mai ales în Valea Crişurilor, în sud-estul Ungariei (Makkay, Starnini, 2008).

Alte obiecte din lut ars sunt greutăţile de lut întregi şi fragmentare, fragmente de picior de altăraşe sau picioare de vase. Prin prospecţiune au fost adunate 16 greutăţi de lut, 4 întregi şi 12 fragmentare. Greutăţile de lut au formă rotundă şi circulară, sunt găurite la mijloc, culorile sunt brun închis, brun-cărămiziu, brun deschis, cenuşiu şi gălbui. Pasta este amestecată cu nisip şi pleavă, la câteva exemplare se poate observa o ardere de proastă calitate. Nici un exemplar nu este ornamentat, dimensiunile variează între 3-12 cm diametrul 1-5 cm grosimea (Planşa XVII/1-5; Planşa XVIII/1-5).

Au mai fost adunate două fragmente neobişnuite. Primul fragment un picior de vas/picior de altăraş, din lut fin, bine netezit, amestecat cu nisip fin de culoare negru-cenuşiu (Planşa XVI/2). Celălalt este un fragment de picior de fructieră, de culoare roşu-cărămiziu, amestecat cu nisip şi pleavă (Planşa XVI/6), care probabil provine dintr-o cupă cu trei picioare; o astfel de piesă a fost descoperită la Zăuan Dîlma Cimitirului (Lazarovici, Lakó *Op.cit 12/7*, Lazarovici 1988, 23-71).

Materialul litic este reprezentat în primul rând prin microlite: lame din „obsidianul carpatic", vârfuri, aşchii (aproximativ 50 de bucăţi) (Planşa XXI/1-6), care au ajuns în zona noastră din regiunea Tokaj – Eperjes (Ungaria-Slovacia). Cercetările interdisciplinare recente au dovedit că lamele şi aşchiile din Oaş nu sunt lucrate din obsidian (T. Bíró 2004/1, 3-8). Cele 15 topoare şlefuite, de formă trapezoidală şi dreptunghiulară, fără gaură de înmănuşare, majoritatea lucrate din andezit. Dimensiunile variează între 4-9 cm lungime şi 3-6 cm lăţime (Planşa XIX/1-8; XX/1-2; 4-8).

Tot la materialul litic menţionăm râsniţele, frecătoarele, şlefuitoarele, pietre plate din rocă micaşistoasă (Planşa XX/3). Din acest sit n-au fost culese oase de animale. În ceea ce priveşte uneltele din os şi corn, avem un singur exemplar, un mic fragment de corn de capră. Fragmentul are dimensiunile de 5x1,5x1,9 cm şi partea superioară este ruptă, probabil a fost folosită ca amuletă sau unealtă (?) (Planşa XX/8).

Concluzii

Datorită caracterului incidental al descoperirilor, care provin din cercetări de teren, concluziile sunt sumare. Pe teritoriul judeţului Satu Mare doar la două aşezări au fost efectuate săpături arheologice sistematice: la Tăşnad-Sere şi Homorodu de Sus – Ograda borzului. Rezultatele săpăturilor însă sunt sumar publicate, astfel avem date foarte sumare în ceea ce priveşte statigrafia siturilor, formele de vase, piesele cultice,

organizarea interioară a aşezărilor. Faptul că în zona Careiului sunt semnalate 9[2] situri cu descoperiri din neoliticul timpuriu denotă că aceasta era intens locuită în neoliticul timpuriu.

Aşezările prezentate în acest articol se plasează pe terasele pârâurilor actuale (Urziceni-Vada rét, Vaşad – Valea Ganaşului, terasa Cehal), dar apar şi în alte zone la o distanţă mai mare de apă. (Berea, Ciumeşti, Pişcolt). Chiar şi dacă observaţiile noastre sunt sumare şi materialul este destul de puţin şi fragmentar, putem sesiza că aceste descoperiri arheologice au anumite trăsături locale, dar se încadrează perfect în descoperirile din Crişana (idolul de la Zăuan) precum şi în zona estică a Ungariei – ne referim la situl de la Méhtelek.

Zona Careiului încă din neoliticul timpuriu a avut relaţii strânse cu alte zone geografice mai apropiate sau mai îndepărtate. Materia primă pentru unelte din piatră a fost adusă probabil din zona Şimleu Silvaniei, respectiv micaşistul, din care au fost confecţionate râşniţe, apoi folosit ca material de degresare la confecţionarea ceramicii. Materia primă pentru lame şi vârfuri de săgeţi, obsidianul a fost adus din nord-estul Ungariei din zona Tokaj-Eperjes.

În anii 2006-2008 împreună cu domnul dr. Németi János am efectuat cercetări de teren la cele 6 situri, le-am reverificat şi am constatat că din trei situri, unde se desfăşoară şi azi lucrări agricole; respectiv cimitirul actual (Urziceni Vada-rét, Cehăluţ – Cimitirul reformat şi Vaşad – Drifot), am reuşit să adunăm materiale arheologice (fragmente ceramice, aşchii de obsidian, fusaiole, fragment de topor de piatră). Pe baza fragmentelor ceramice ornamentate şi a formelor ceramice reconstituite, descoperirile sus menţionate se încadrează în neoliticul timpuriu în cultura Criş faza târzie, IIIB/IVA.

Bibliografie:

Bader 1968: Bader T.: *Despre figurinele antropomorfe în cadrul culturii Criş.* In: ActaMN, 1968, p. 381-388.

Domboróczki 2005: Domboróczki L.: *A Tiszaszőlős - Domaháza - Pusztán végzett ásatások eredményeinek a fényében.* In: Archeometrikai Műhely 2005/2, p. 5-15.

Iercoşan 1994 - 1995: Iercoşan N.: *Săpături arheologice în aşezarea neolitică aparţinând culturii Starčevo Criş de la Tăşnad-Sere (jud. Satu Mare).* In: StcomSM XI-XII, 1994-1995, p. 9-24.

Ignat 1978: Ignat D.: *Aşezarea neolitică aparţinând culturii Criş de la Suplacu de Barcău (Bihor).* In: Crisia, VIII, 1978, p. 9-27.

Kalicz 1983: Kalicz N.: *Die Körös-Starčevo-Kulturen und ihre Berziehungen zur Linearbandkeramic.* In: Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte, 52, 1983, Abb 4/2, 5/3.

Kalicz, Makkay 1974: Kalicz N., Makkay J.: *A méhteleki agyagistenek. A nyíregyházi Jósa András Múzeum dőszaki régészeti kiállitásának vezetője,* Nyíregyháza, 1974.

---

[2] Nu am inclus în acest articol punctul Vaşad I.E.E.L.I.F. fiind deja publicat, descoperile de la Berea-Libuchegy se află în Muzeul din Baia Mare, iar ceramica neolitică semnalată la Sanislău, punct neprecizat s-a pierdut din colecţia şcolii generale.

Kalmár 1987: Kalmár Z.: *Neoliticul timpuriu în bazinul someşean şi legăturile sale.* In: ActaMP, XI, 1987, p. 57-72.

Kutzián 1944: Kutzián I.: *A körös kultúra,* Budapest, 1944.

Lakó 1977: Lakó É.: *Piese de cult din aşezarea neolitică de la Zăuan (judeţul Sălaj).* In: ActaMP, I, 1977, p. 41-47.

Lakó 1978: Lakó É: *Raport preliminar de cercetare arheologică efectuată la aşezarea neolitică de la Zăuan (jud Sălaj) în anul 1977*, in ActaMP, II. 1978, p. 11-15.

Lazarovici 1979: Lazarovici Gh.: *Neoliticul Banatului,* Cluj Napoca, 1979, 15-70.

Lazarovici 1988: Lazarovici Gh.: Venus *de la Zăuan. Despre credinţele şi practicile religioase. Partea I-a*, ActaMP, XII, p. 23-70.

Lazarovici, Lakó 1981: Lazarovici Gh. Lakó É.: *Săpăturile de la Zăuan – campania din 1980 şi importanţa acestori descoperiri din nord-vestul României.* In: ActaMN, XVIII, 1981, p. 13-45.

Lazarovici, Németi 1983: Lazarovici Gh. Németi J.: *Neoliticul dezvoltat în NV României*, ActaMP, 1983, p. 17- 36.

Makkay 2007: Makkay J: *The Excavations of the Early Neolithic sites of the Körös Culture in the Körös Valley, Hungary: The final report Vol. I. The Excavations: Statigraphy, Structures and graves*, Roma, 2007.

Makkay, Starnini 2008: Makkay J., Starnini E: *The Excavations of the Early Neolithic sites of the Körös Culture in the Körö Valley, Hungary: The final report Vol. II. The pottery asamblages. Vol. III. Smal finds,* Budapest, 2008.

Maxim 1999: Maxim Z.: *Neo-eneoliticul Transilvaniei*, Cluj Napoca, 1999, p. 27-63.

Mizsér 2001: Mizsér L.: *Szatmár vármegye Pesthy Frigyes 1864-1866. évi helynévtárában,* Nyíregyháza, 2001, p. 199-200.

Németi 1986-87:Németi J.: *Descoperiri din neoliticul târziu în Valea Crasnei,* StCom Satu Mare, VII-VIII, 1986-1987, p. 15-61.

Németi 1999: Németi J.: *Repertoriul arheologic al zonei Careiului,* Biblioteca Tracologica XXVIII, Bucureşti, 1999, p. 42-46; 53-60; 62-64.

T. Bíró 2004: T. Bíró K: *A kárpáti obszidiánok: leganda és valóság.* In: Archeometrikai Műhely 2004/1, p. 3-8.

Trogmayer 2003: Trogmayer.: *Régi adóságaim I. Röszke-Lúdvár,* Őszrégészeti Levelek 5, 2003, p. 8-20.

Trogmayer, Koncz, Paluch 2005: Trogmayer O., Koncz M., Paluch T.: *Hétezer éves kerámiaművésze. „Az újkőkor és a rézkor művészete" című a hódmezővásárhelyi állandó régészeti kiállítás (1970-2003) tárgyainak katalógusa,* Hódmezővásárhely, 2005, p. 13-34.

Vlassa 1966: Vlassa N.: *Cultura Criş în Transilvania*, in ActaMN, III, 1966, p. 9-48.

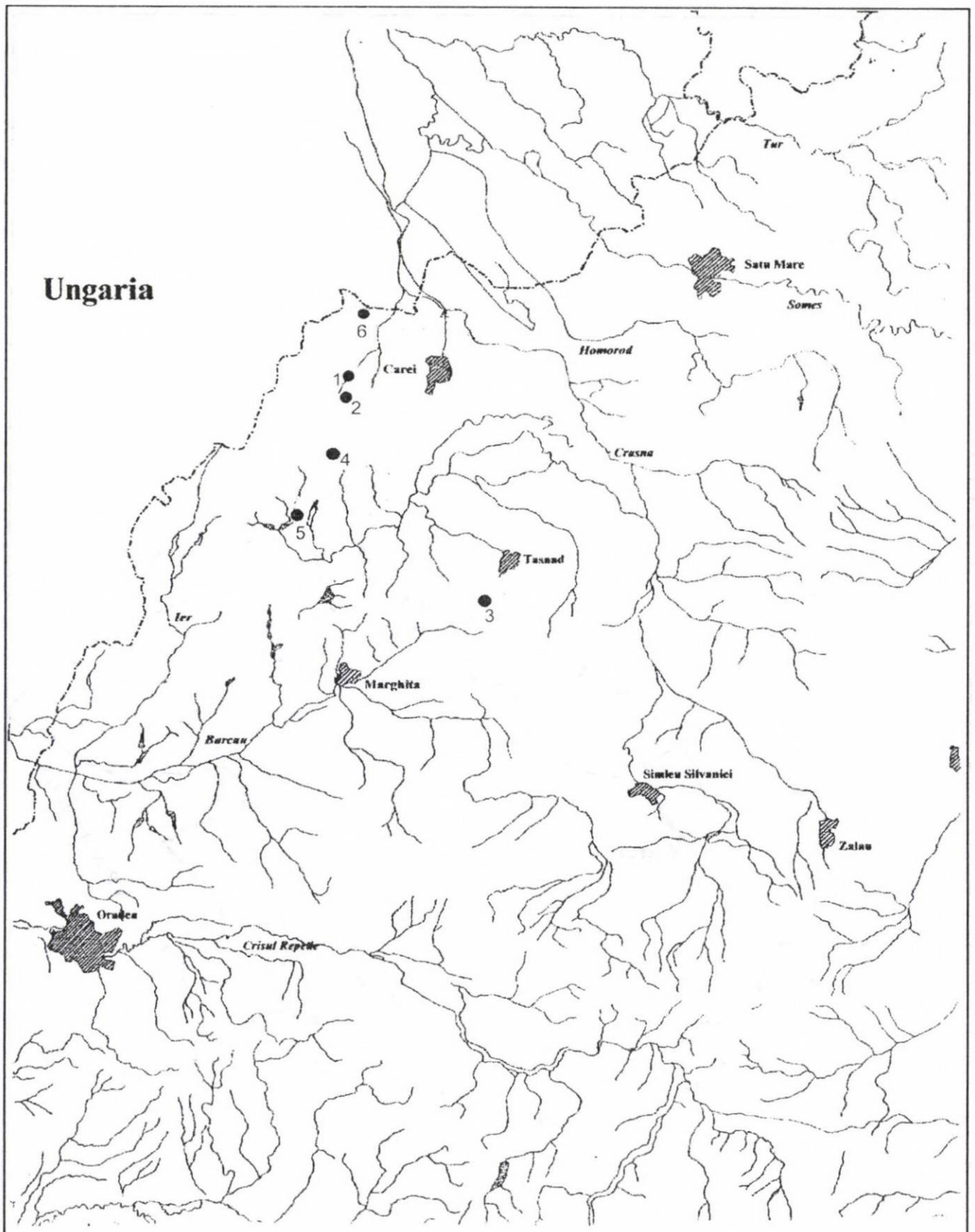
Vlassa 1976: Vlassa N.: *Neoliticul Transilvaniei*, Bucureşti, 1976.

Attila Nándor HÁGÓ

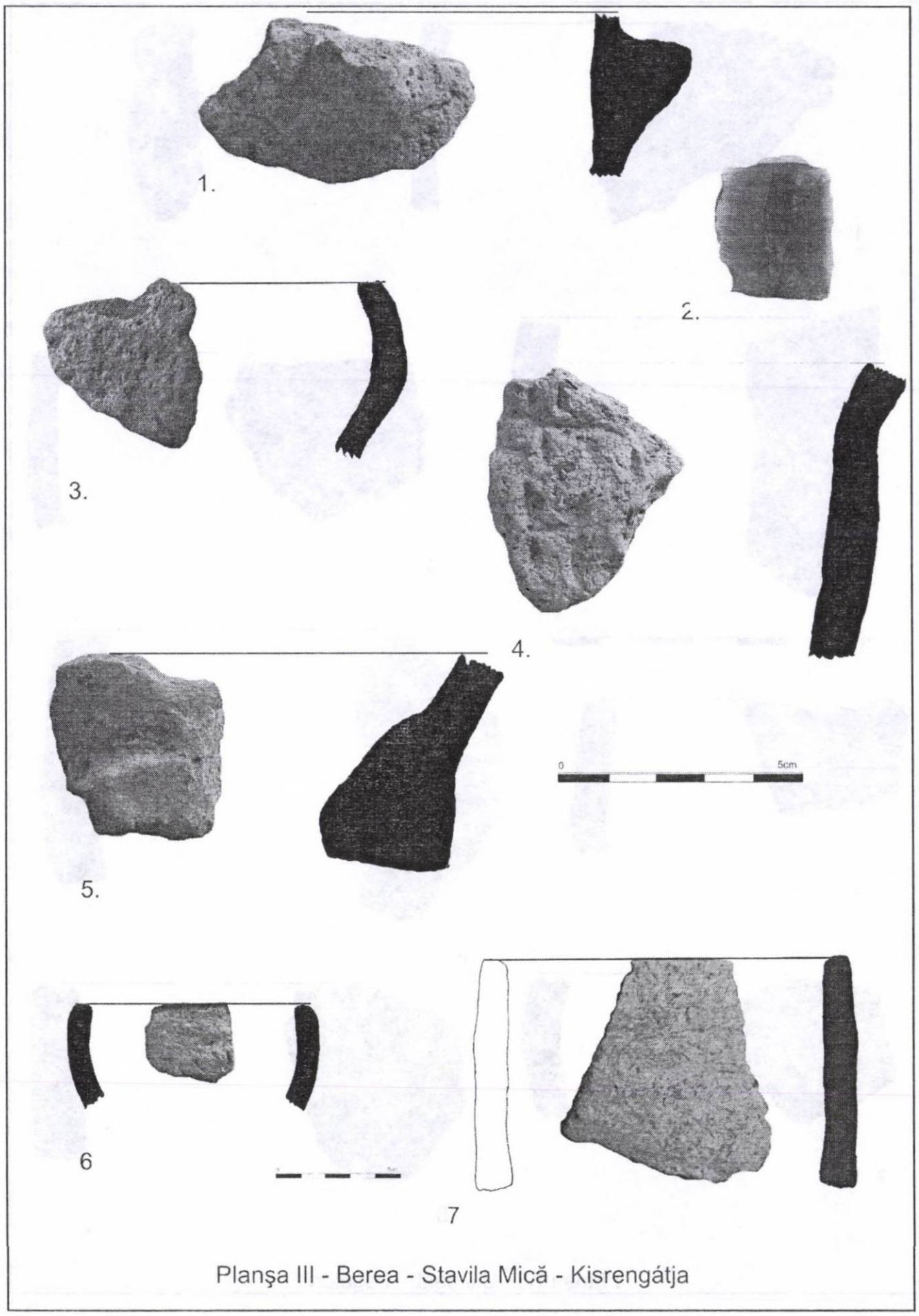
Early Neolitic Criş group finds from Carei area (Abstract)

The paper presents archeological finds discovered during a few archeological researches in Carei area between 1988-2008. The finds (pottery, stone axes, obsidians, pintaderas, bone artefacts, idols) can be dated to the Early Neolitic Age. The pottery fragments are decorated with carved, incised, an plastical decorations. The cultural atribution of the finds is the Early Neolithic Criş Culture. Similar finds were discovered in some other sites in Romania (Tăşnad-Sere, Homorodul de Sus, Zăuan, etc.) and in Eastern Hungary (Méhtelek, Ibrány) and in the Körös Valley.

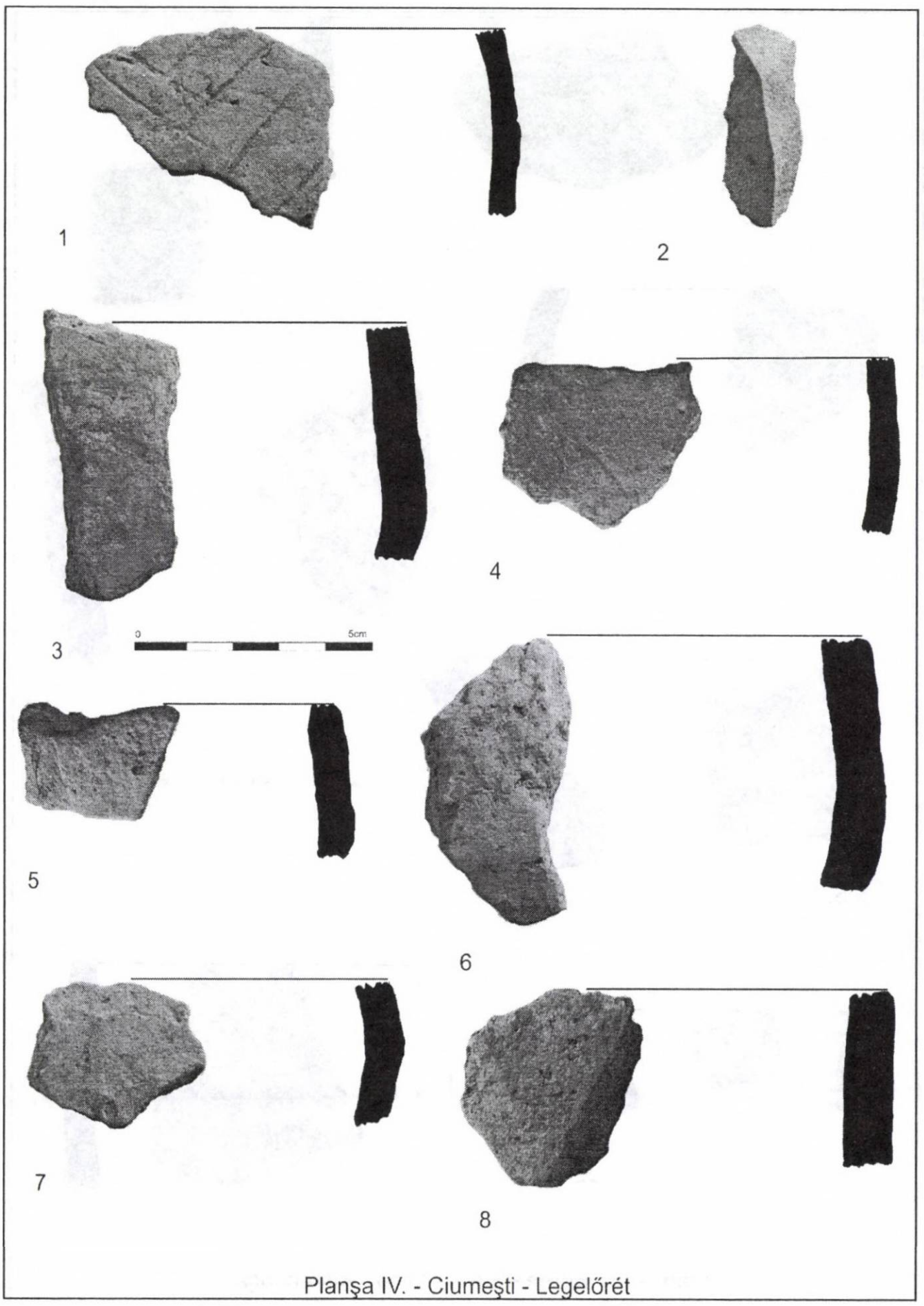
Planşa I. - Aşezarea geografică a siturilor neolitice



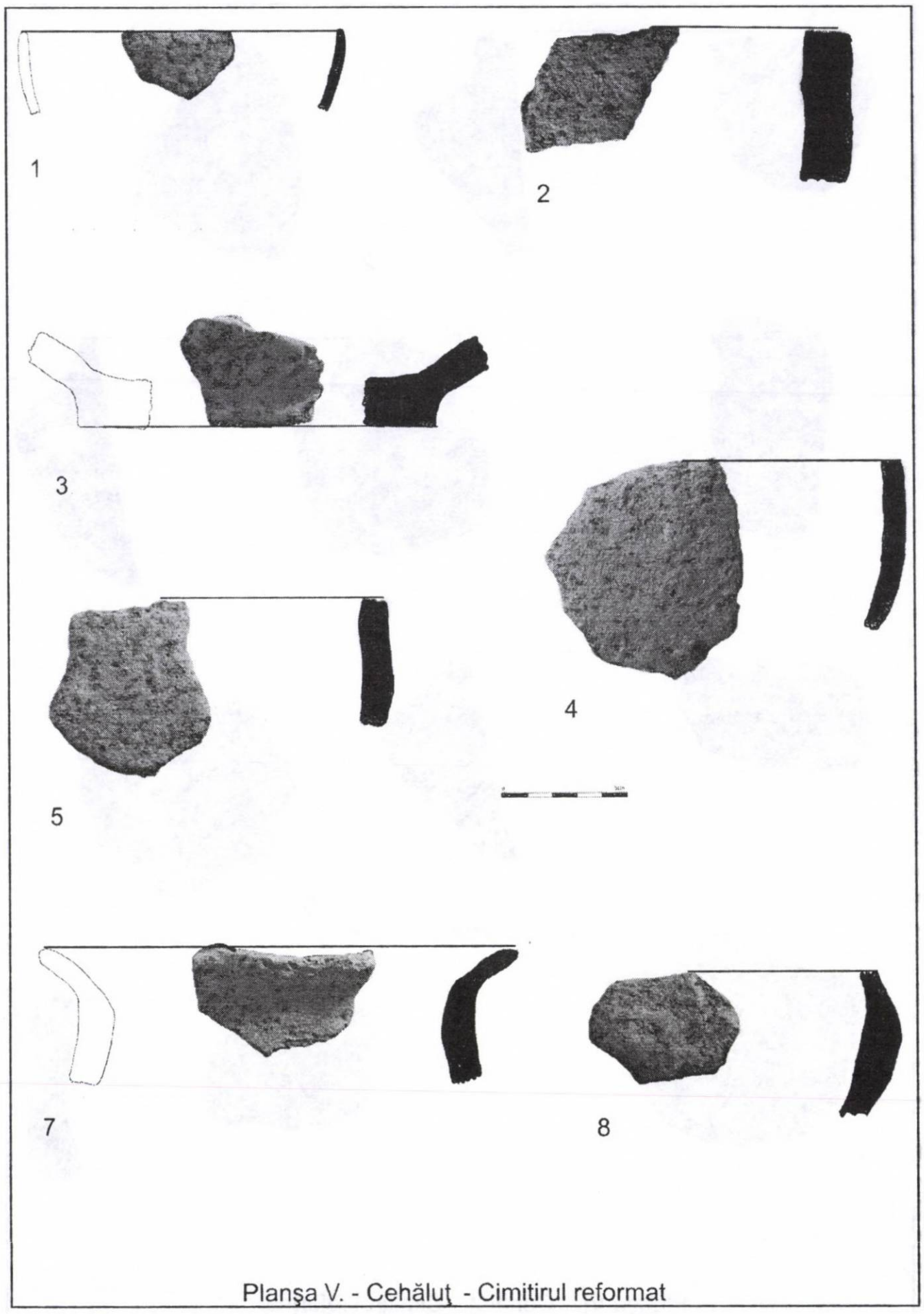
Planşa II. - Harta descoperirilor de tip Criş din zona Careiului



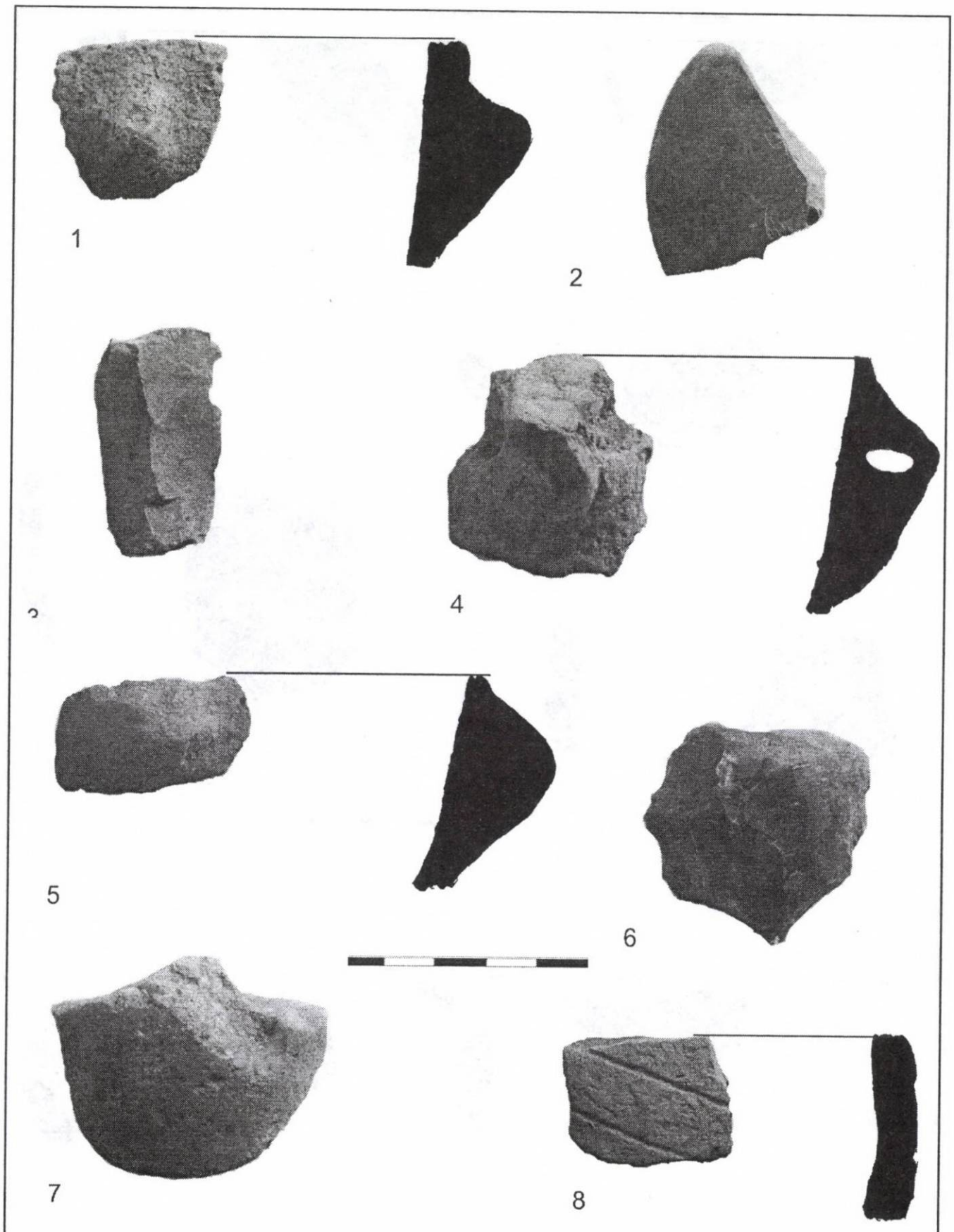
Planşa III - Berea - Stavila Mică - Kisrengátja



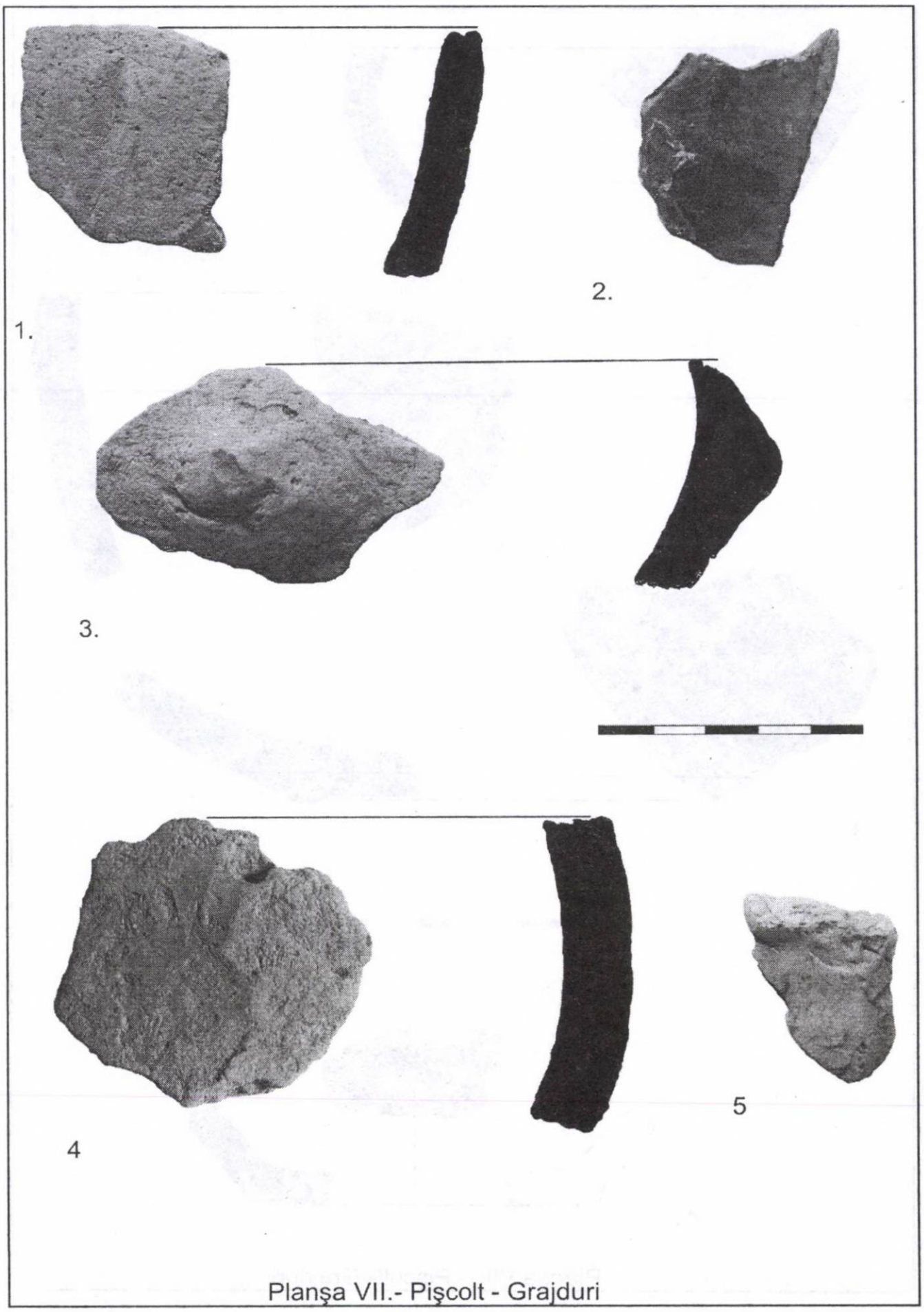
Planşa IV. - Ciumeşti - Legelőrét



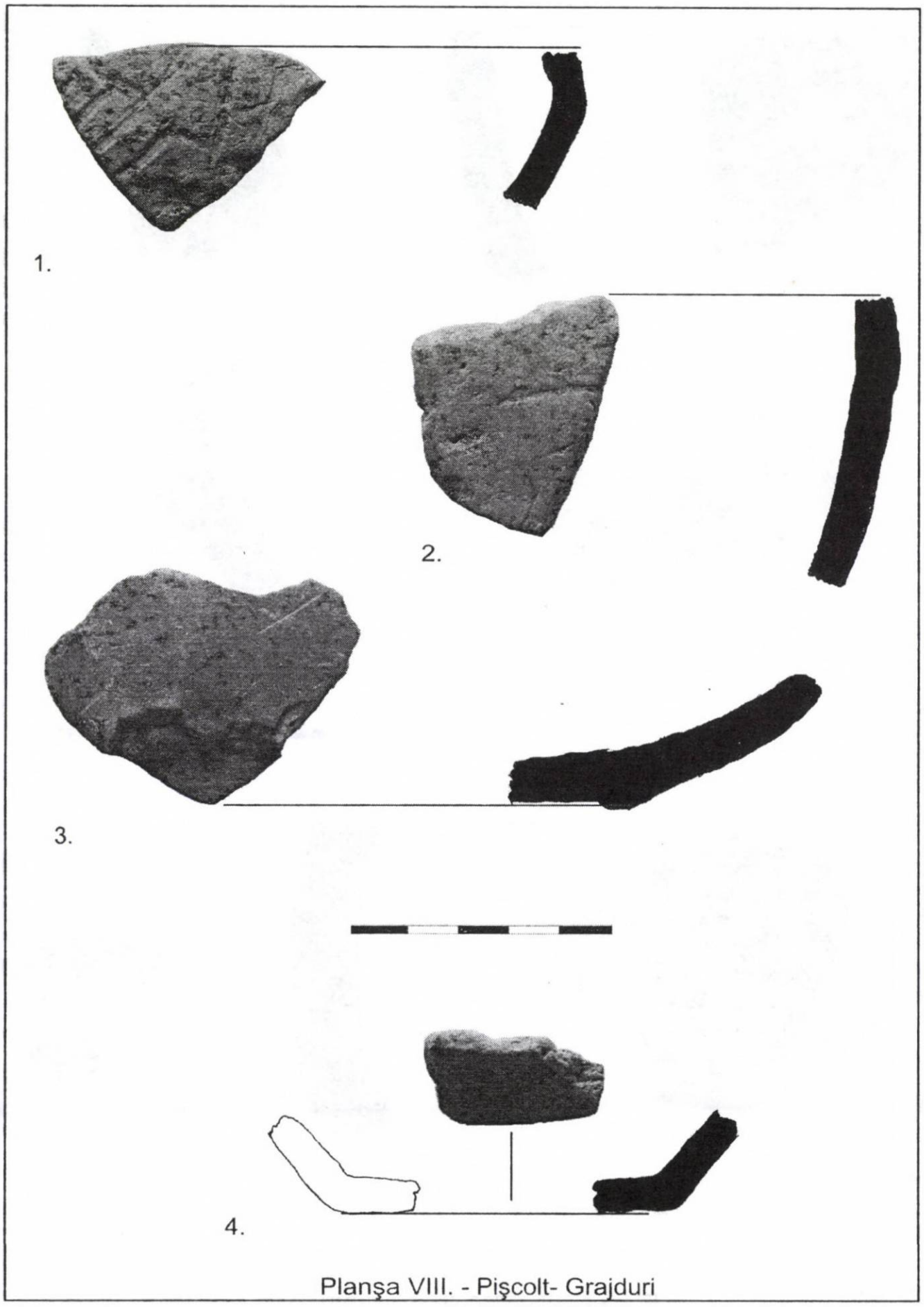
Planşa V. - Cehăluţ - Cimitirul reformat



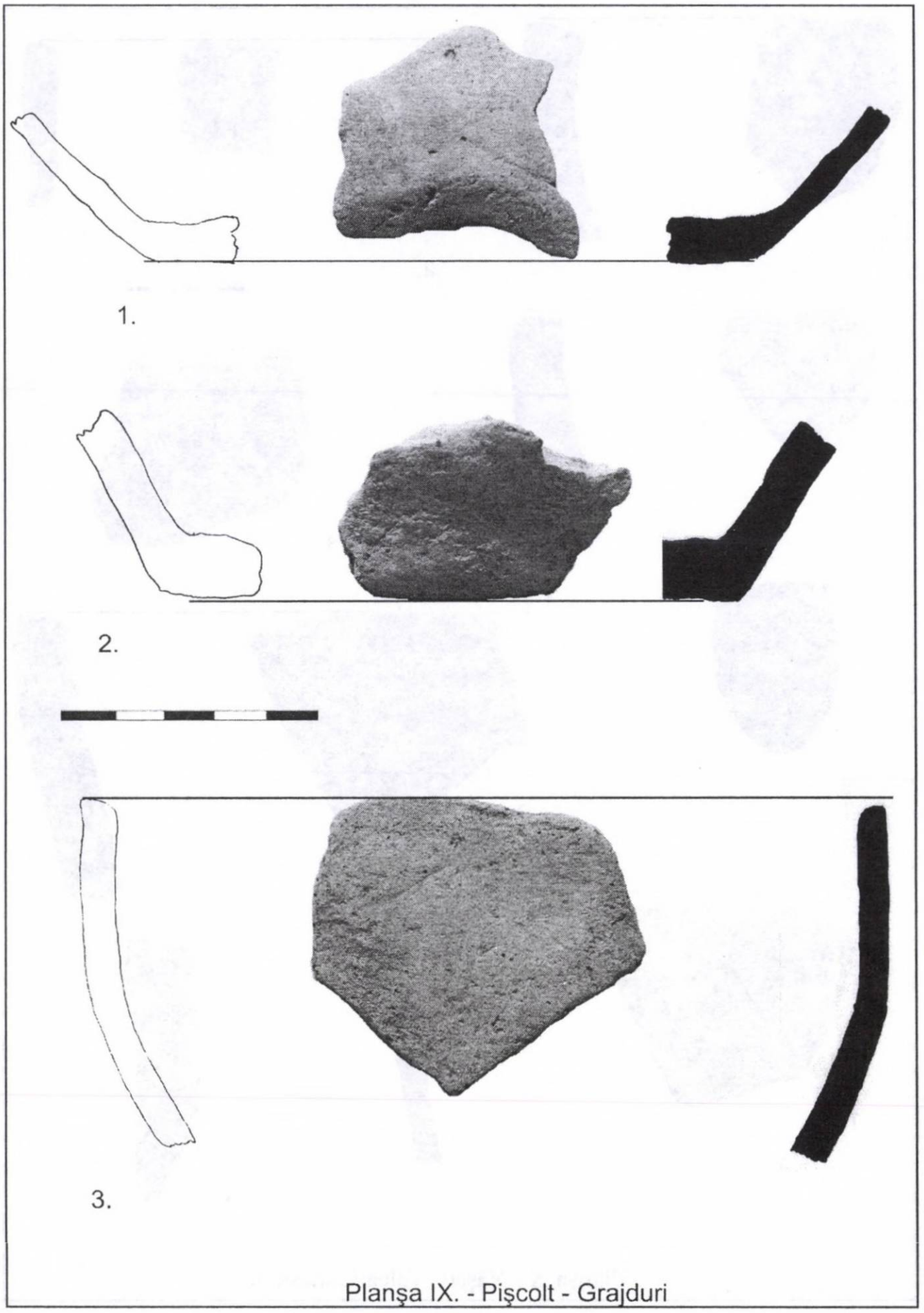
Planşa VI. - Cehăluţ - Cimitirul reformat



Planşa VII.- Pişcolt - Grajduri



Planşa VIII. - Pişcolt- Grajduri

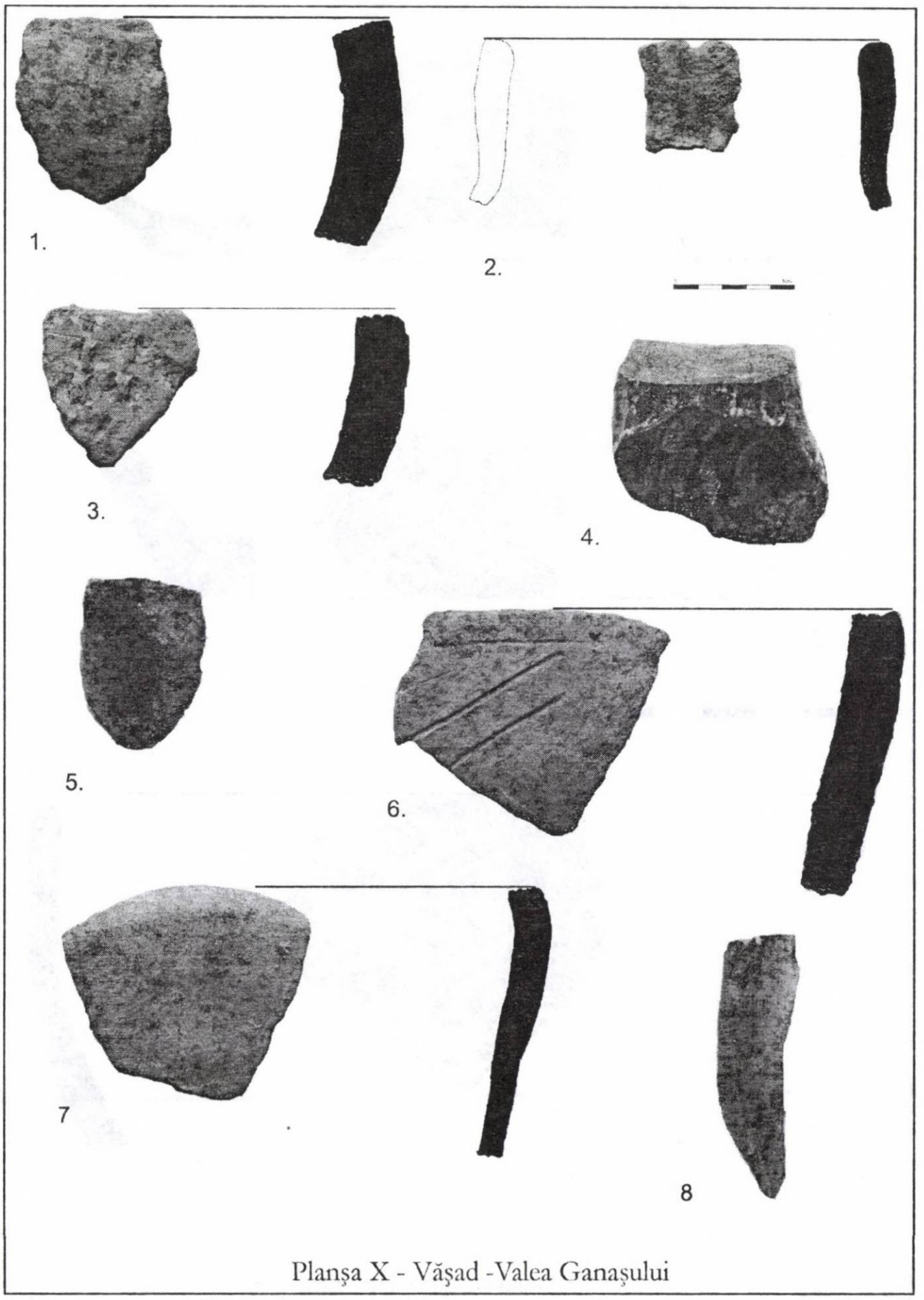


1.

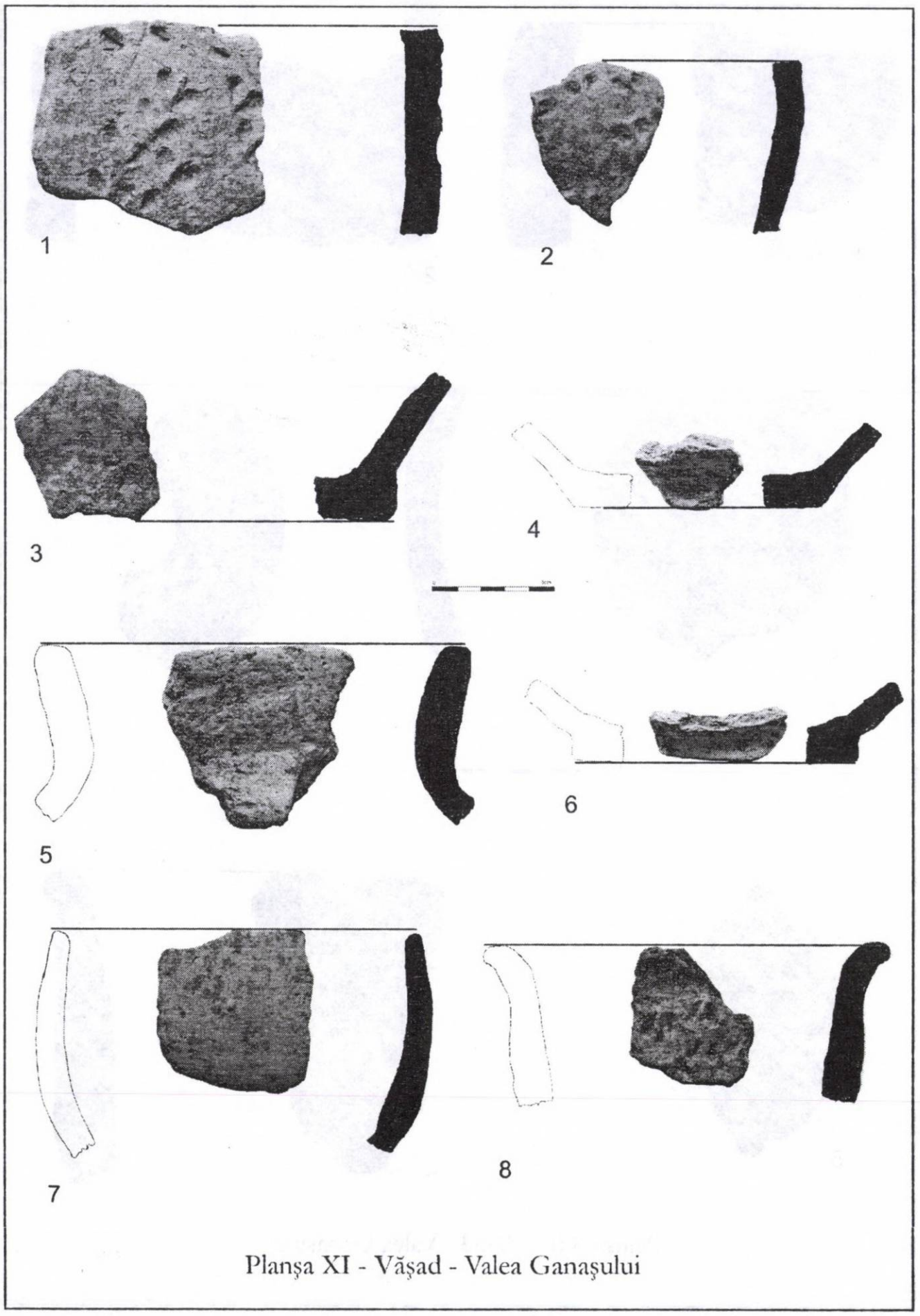
2.

3.

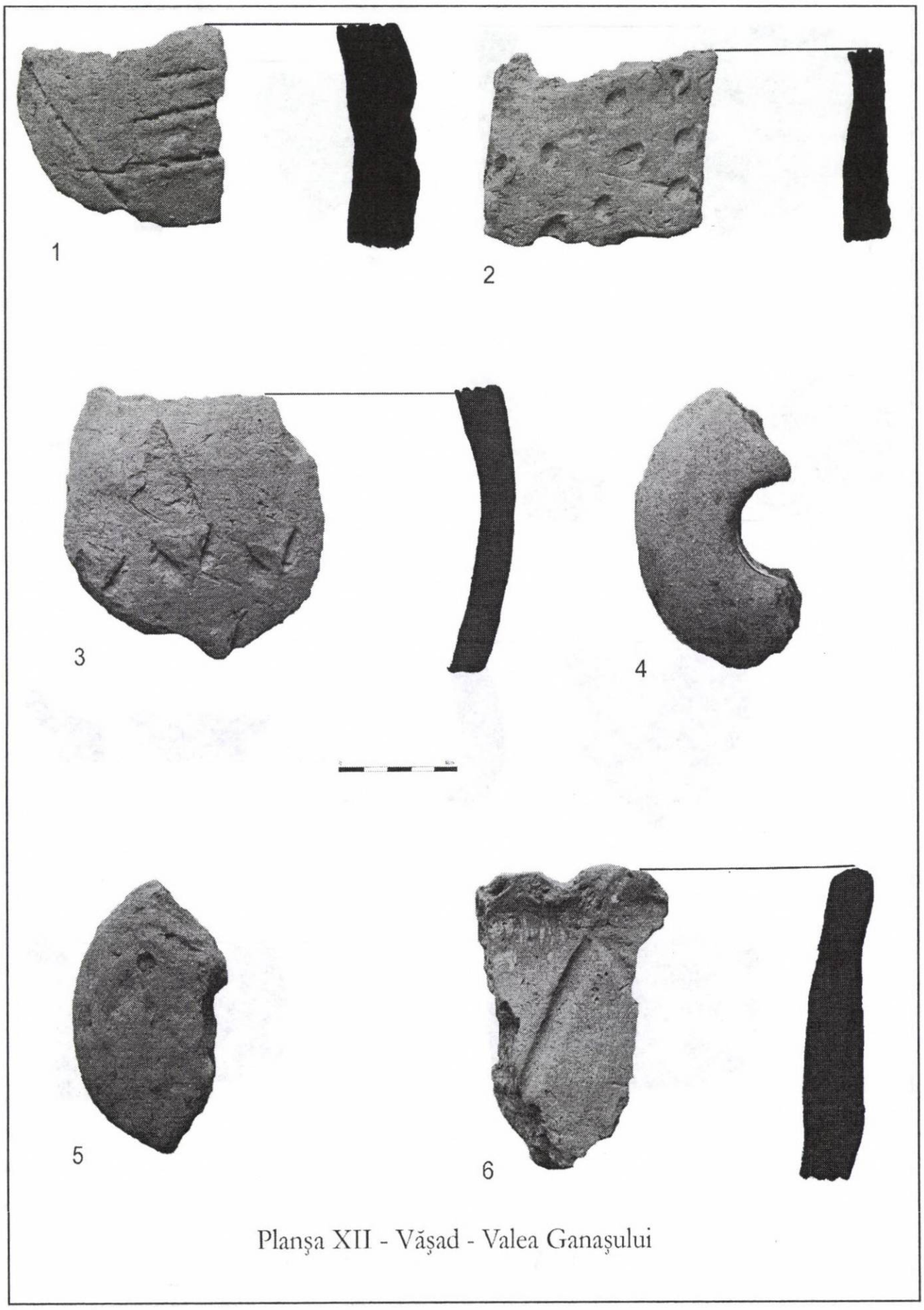
Planşa IX. - Pişcolt - Grajduri



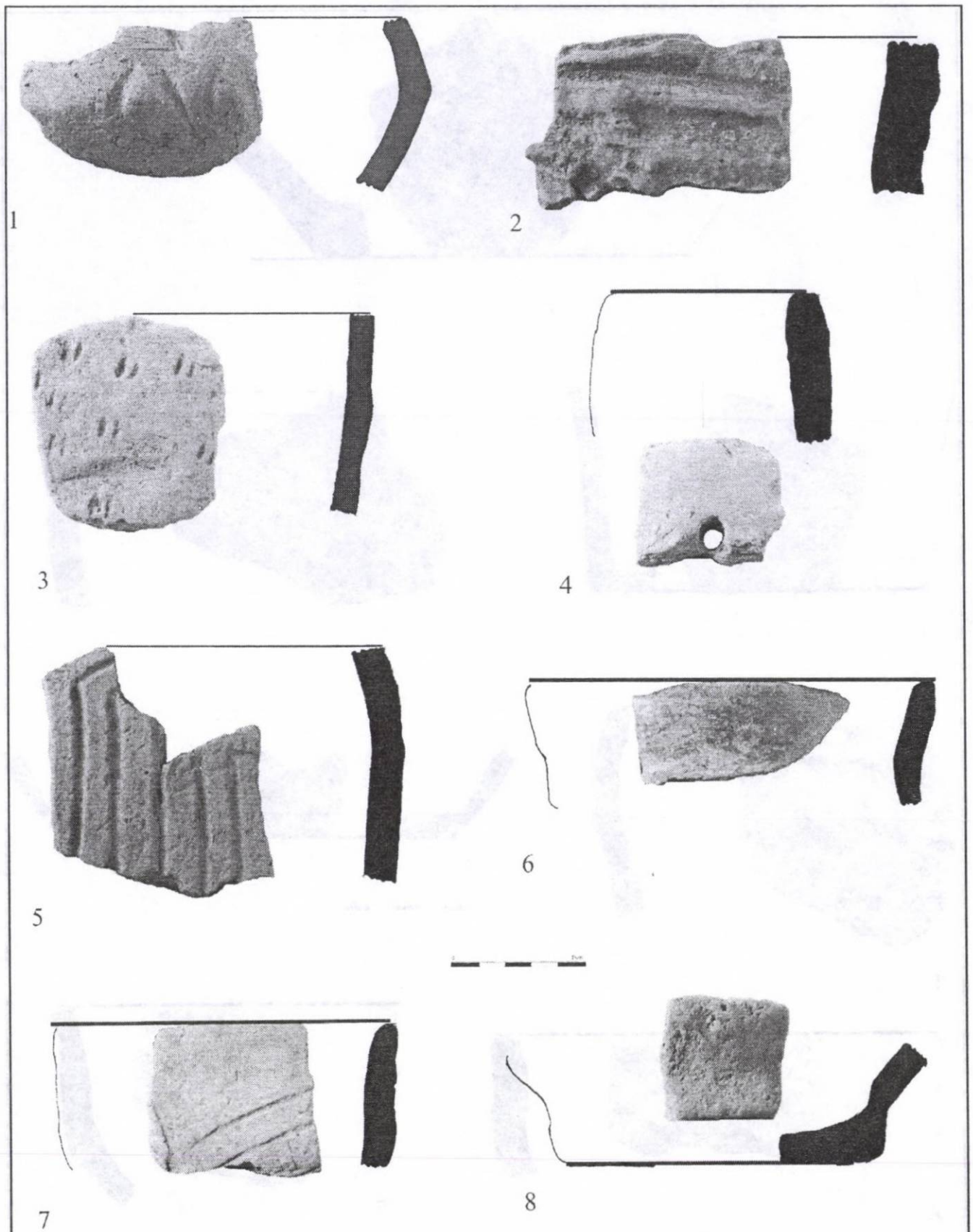
Planşa X - Văşad -Valea Ganaşului



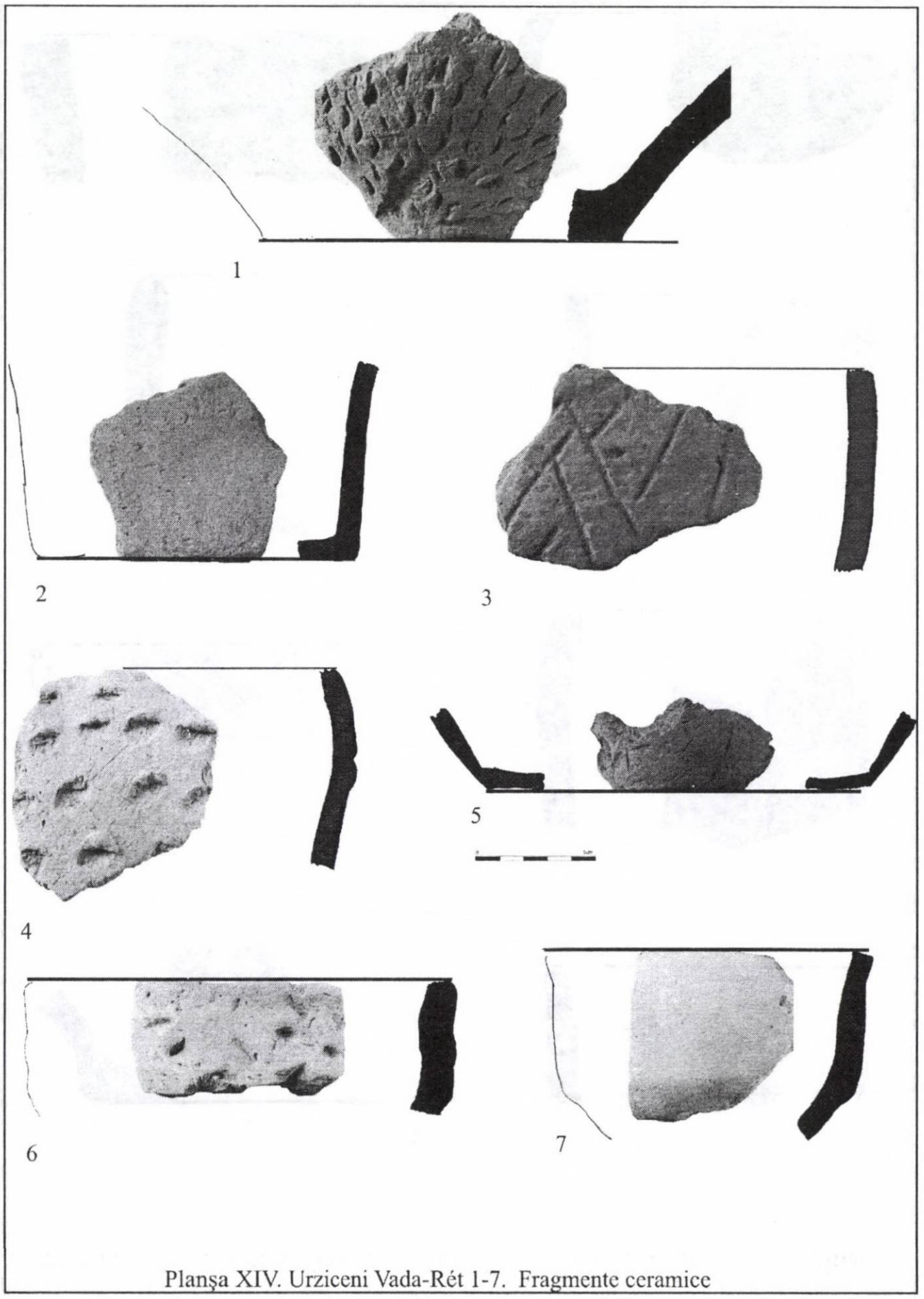
Planşa XI - Văşad - Valea Ganaşului



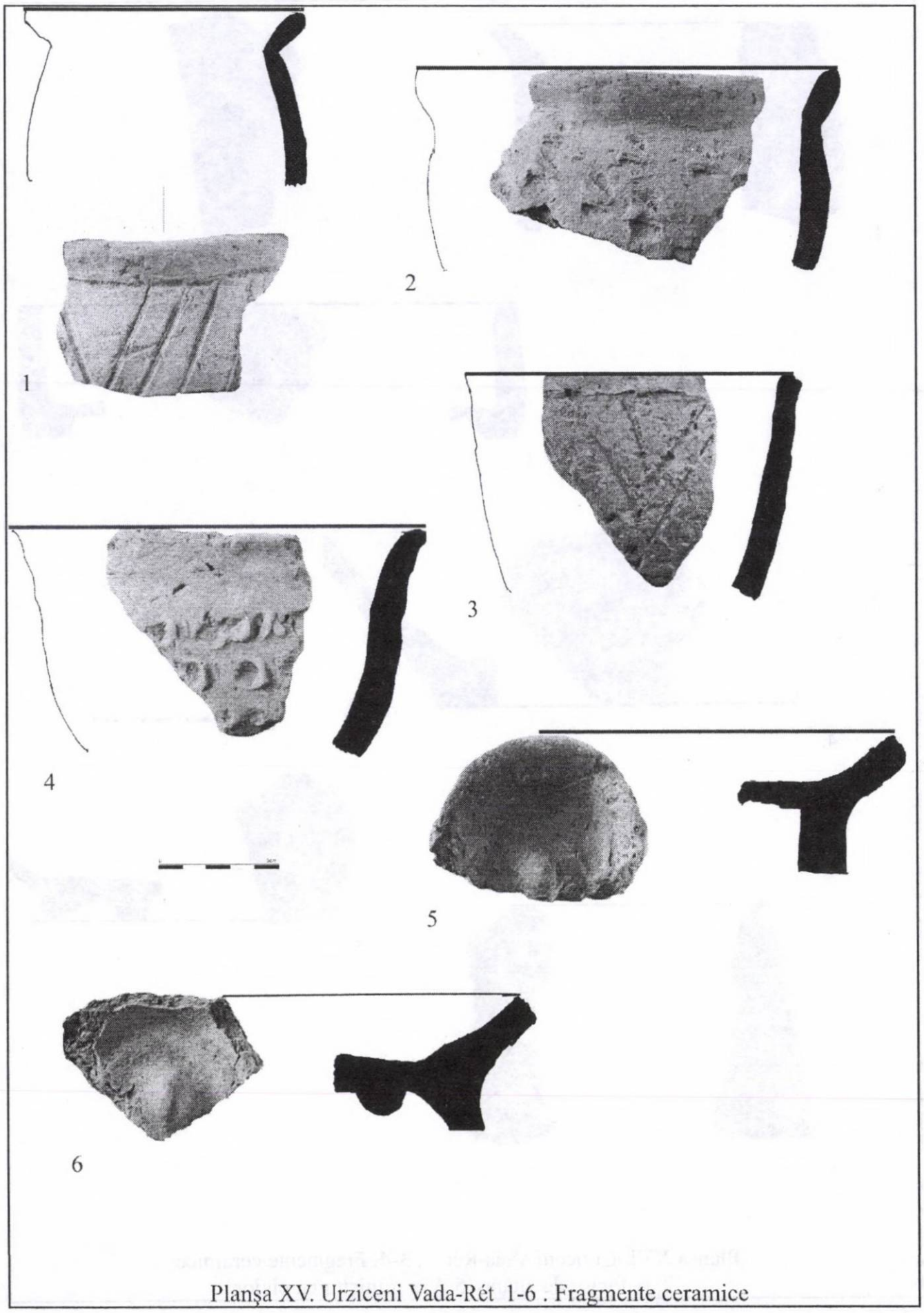
Planşa XII - Văşad - Valea Ganaşului



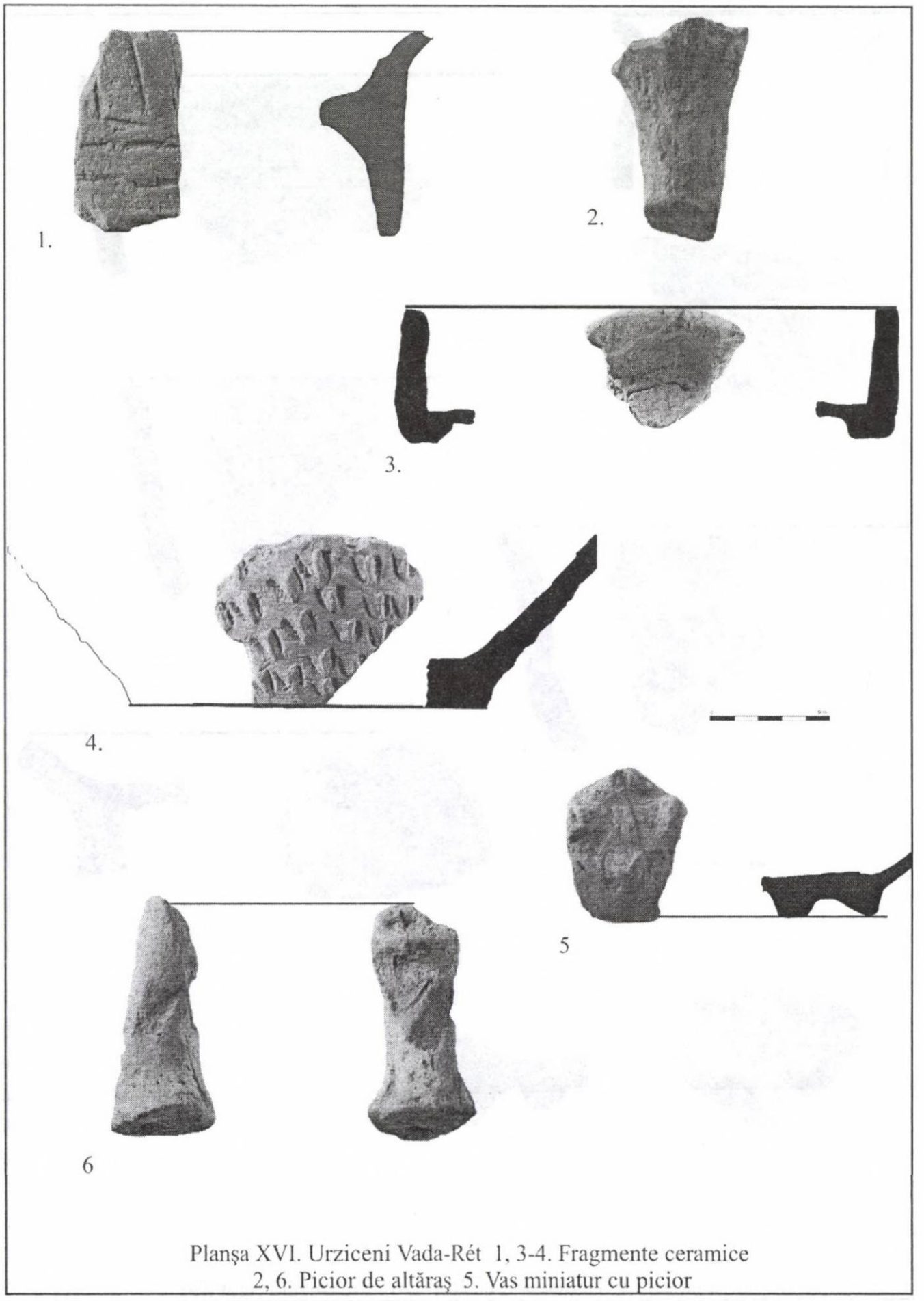
Planşa XIII. Urziceni Vada-Rét 1-7. Fragmente ceramice 4, 8. Vas miniatural



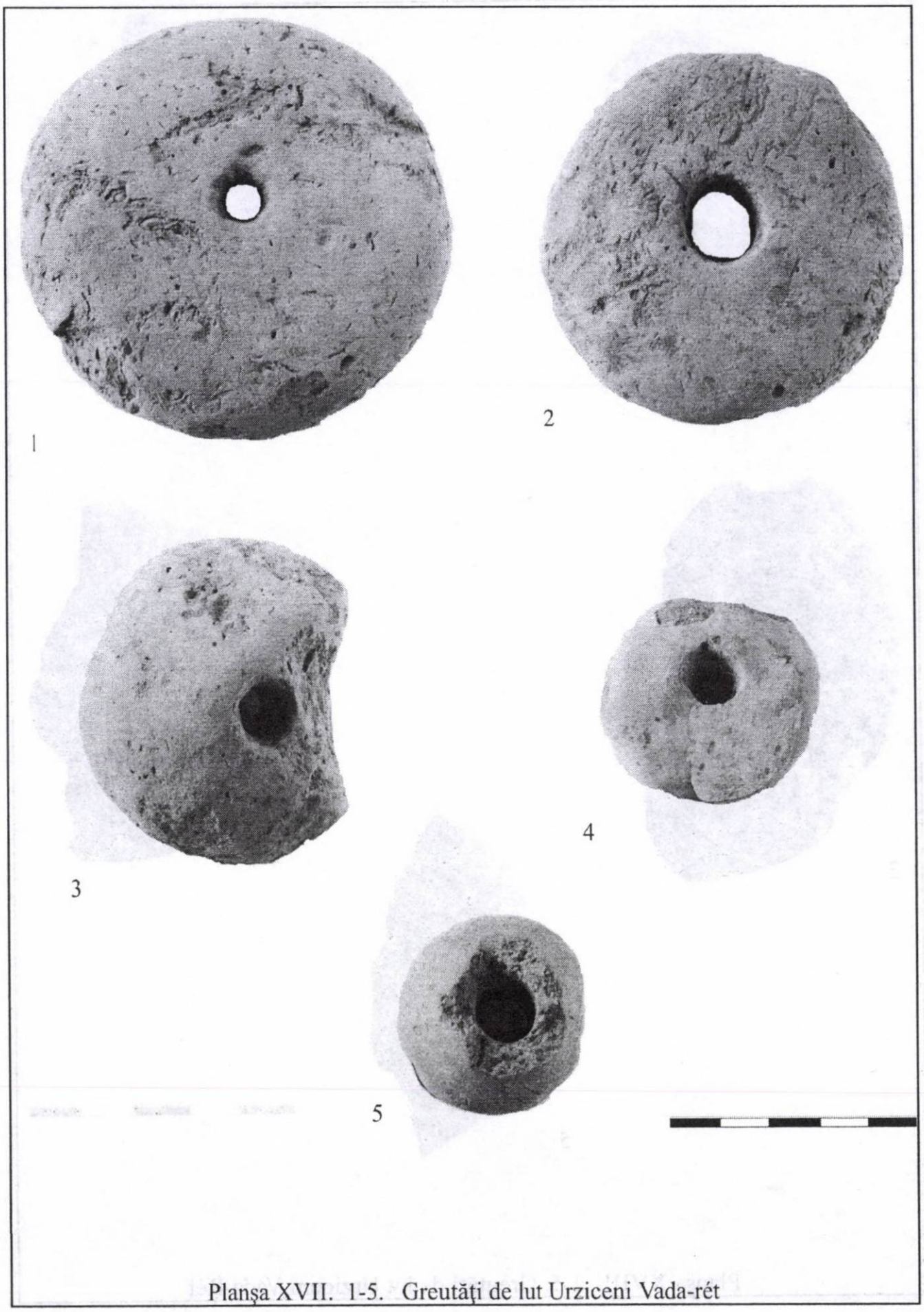
Planşa XIV. Urziceni Vada-Rét 1-7. Fragmente ceramice



Planşa XV. Urziceni Vada-Rét 1-6 . Fragmente ceramice

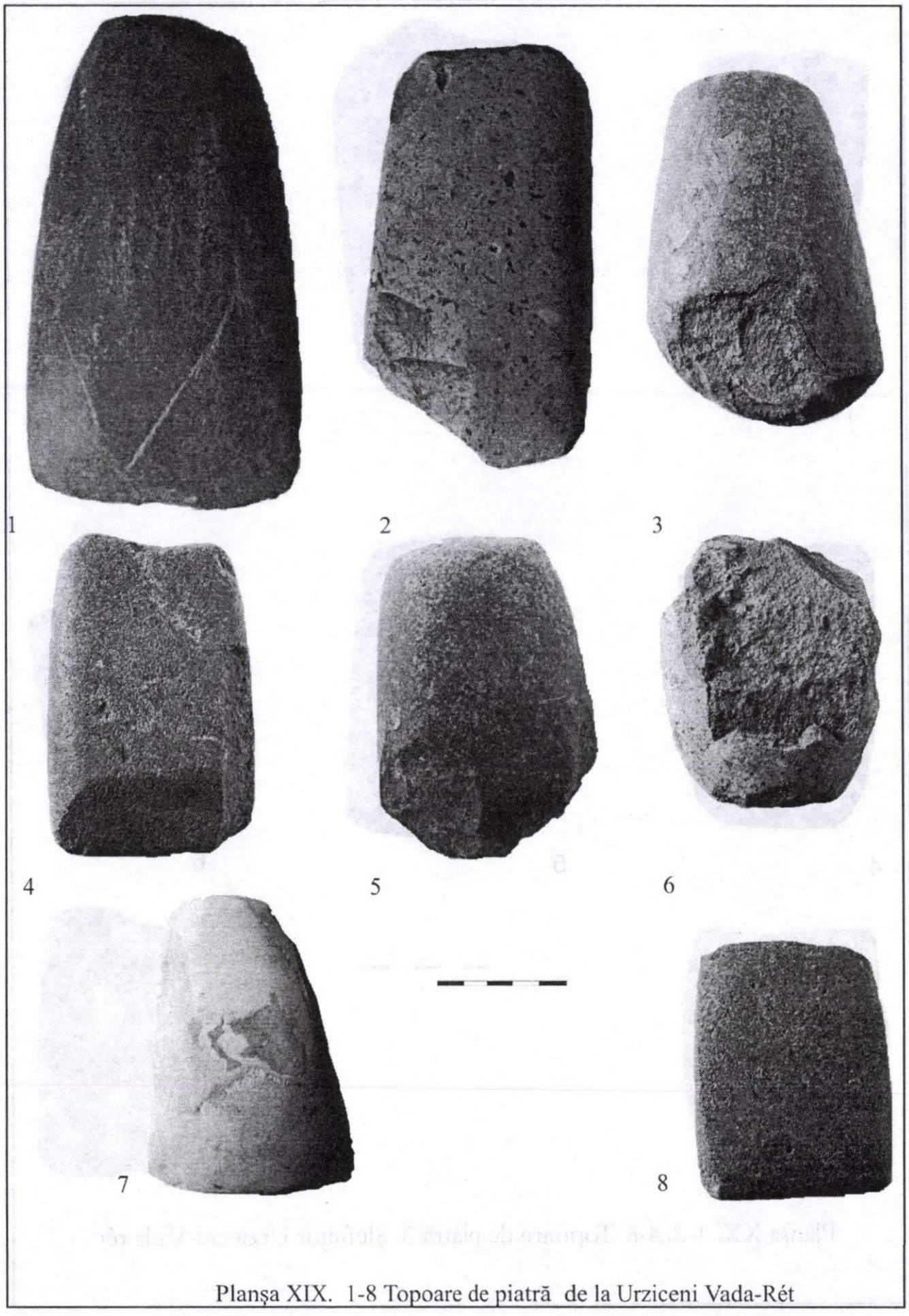


Planşa XVI. Urziceni Vada-Rét 1, 3-4. Fragmente ceramice
2, 6. Picior de altăraş 5. Vas miniatur cu picior

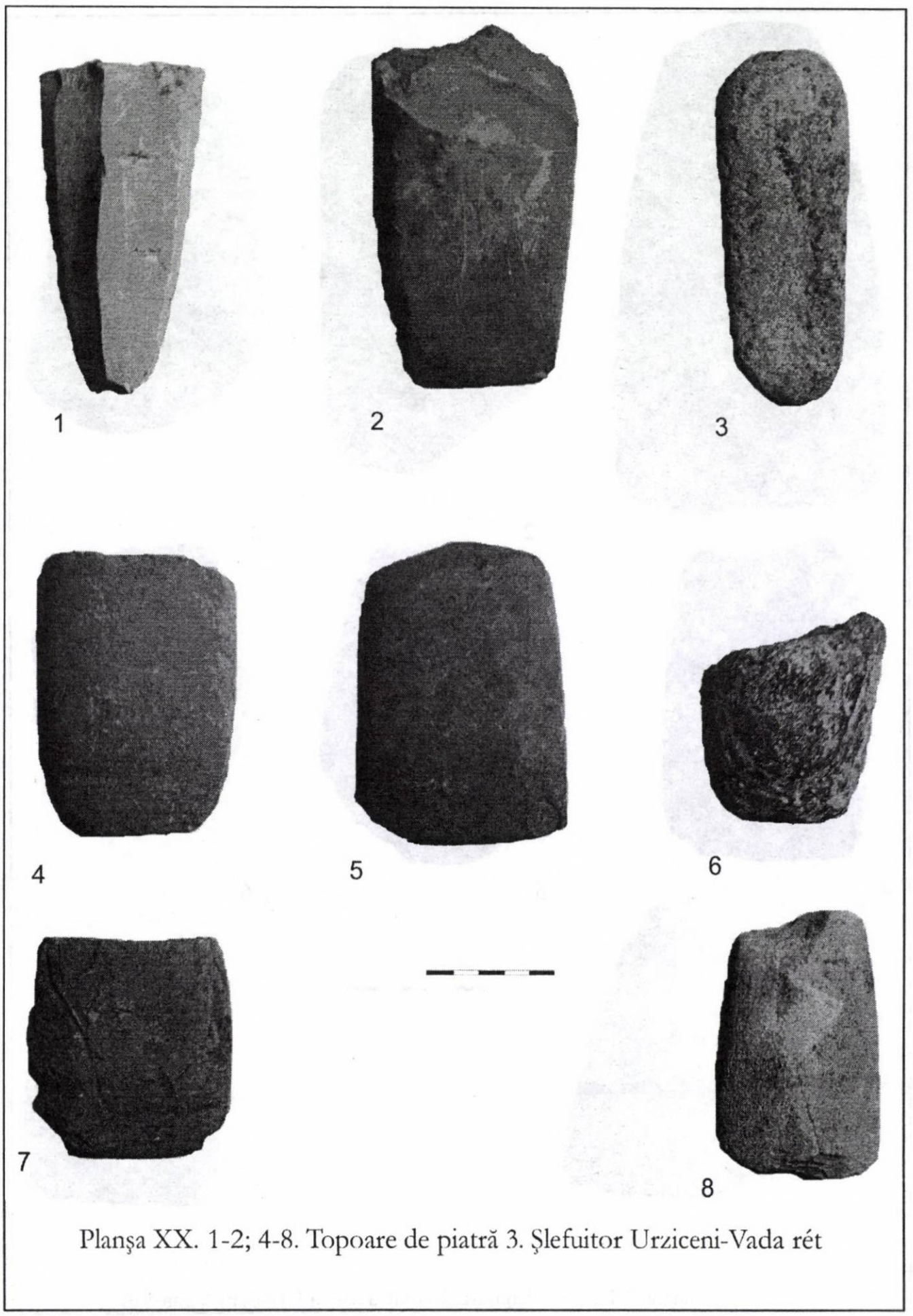


Planşa XVII. 1-5. Greutăţi de lut Urziceni Vada-rét

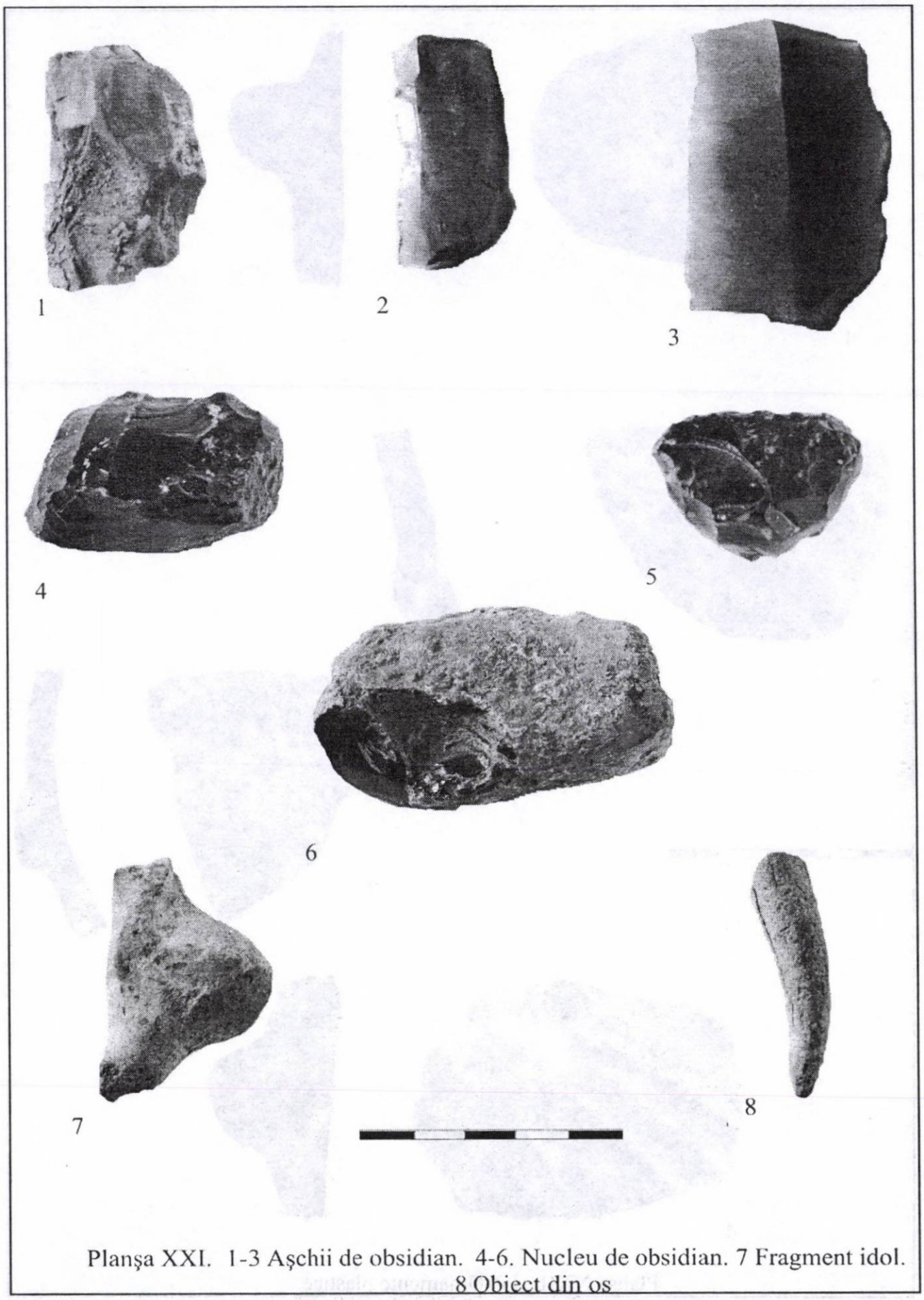
Planşa XVIII. 1-5. Greutăţi de lut Urziceni Vada-Rét



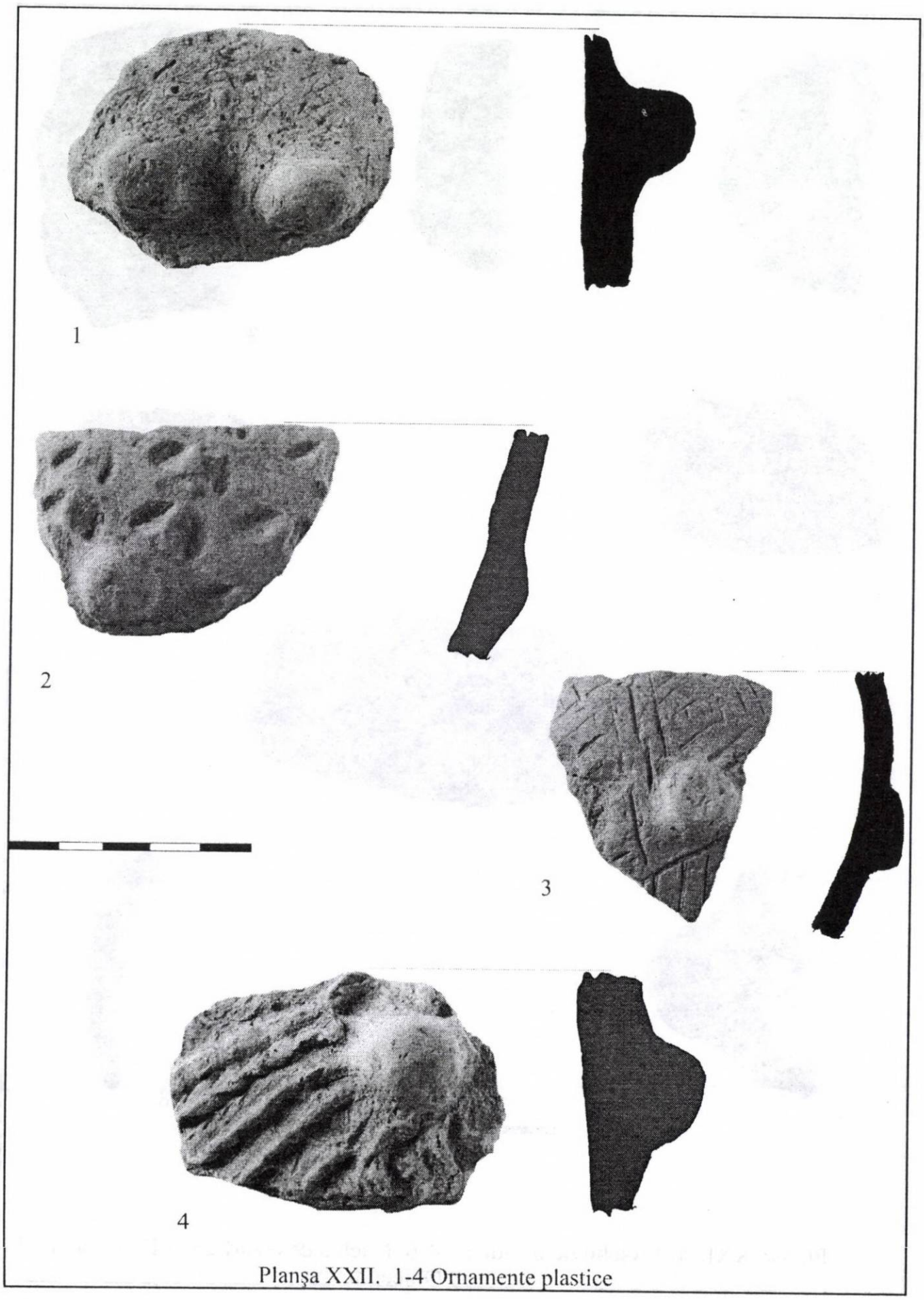
Planşa XIX. 1-8 Topoare de piatră de la Urziceni Vada-Rét



Planşa XX. 1-2; 4-8. Topoare de piatră 3. Şlefuitor Urziceni-Vada rét



Planşa XXI. 1-3 Aşchii de obsidian. 4-6. Nucleu de obsidian. 7 Fragment idol. 8 Obiect din os



Planşa XXII. 1-4 Ornamente plastice

Materiale ceramice neolitice de la Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*

Cristian VIRAG

Aşezarea neolitică de la Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării* (Nemeti-Astaloş 2001, p. 60-61; Nemeti-Astaloş-Ilea 2002, p. 92-93) este situată la 0,5 km. NE de com. Călineşti Oaş, la aprox. jumătatea distanţei dintre Călineşti şi satul Lechinţa, pe o pantă lină a dealului Dâmbul Sfintei Mării. Sursa de apă în zonă e asigurată de Izvorul Sfintei Mării, nu departe aflându-se Valea Lechincioarei, din prundişul căreia e posibil ca locuitorii neolitici ai zonei să-şi fi extras materia primă cea mai frecvent folosită pentru confecţionarea pieselor din piatră cioplită (Nemeti-Astaloş-Ilea 2002, p. 92-93).

Aşezarea a fost descoperită în urma unor periegheze efectuate în anul 1999 de către colegul nostru Ciprian Astaloş, fiind realizate mici sondaje în septembrie-noiembrie 1999, continuate prin săpături mai extinse în anii 2000, respectiv 2001

A fost descoperit un complex neolitic C1, de formă neregulată, de mari dimensiuni, săpat parţial, cu o cantitate impresionantă de material litic, în mare parte rebuturi de cioplire, materialul ceramic fiind puţin şi extreme de fragmentar.

Autorul săpăturii presupune ca fiind vorba despre o groapă de exploatare a lutului transformată în groapă menajeră sau despre un atelier de prelucrare a materialului litic.

Considerăm că este vorba despre o aşezare sezonieră legată de colectarea şi prelucrarea brută a materialului litic.

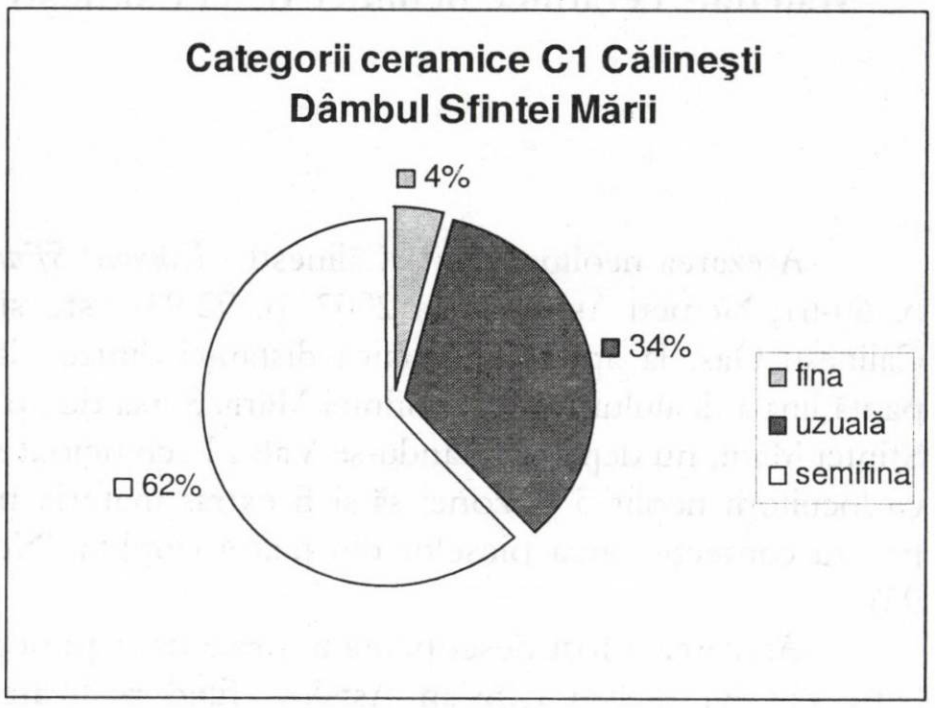
În următoarele rânduri ne vom îndrepta atenţia asupra materialelor ceramice din C1, materialele litice făcând obiectul unui studiu în curs de publicare realizat de colegii noştri Ciprian Astaloş şi Tomasz Chmielewski.

Materialele ceramice rezultate din complexul C1/2000 sunt extreme de fragmentare.

Călineşti	**Număr înregistrări**
fină	3
uzuală	24
semifină	44

Factura.

Analiza acestora pe categorii ceramice ne relevă o preponderenţă a categoriei ceramice semifine, cu un procent de 62%, urmată de materialele de categorie uzuală, cu un procentaj de 34%, ceramica fină reprezentând 4%.

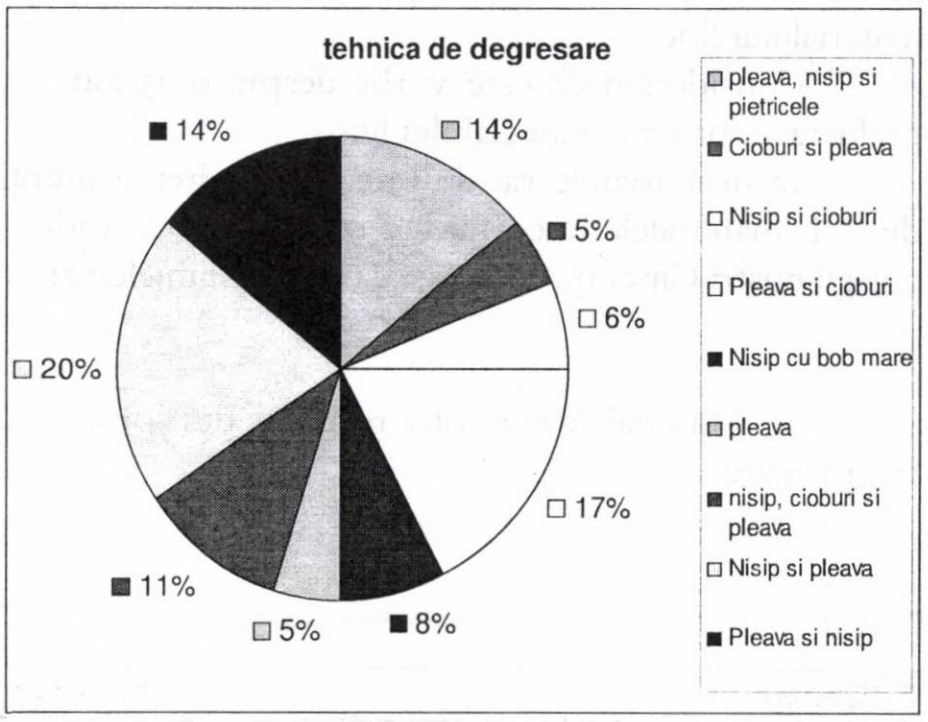


Tehnica de degresare.

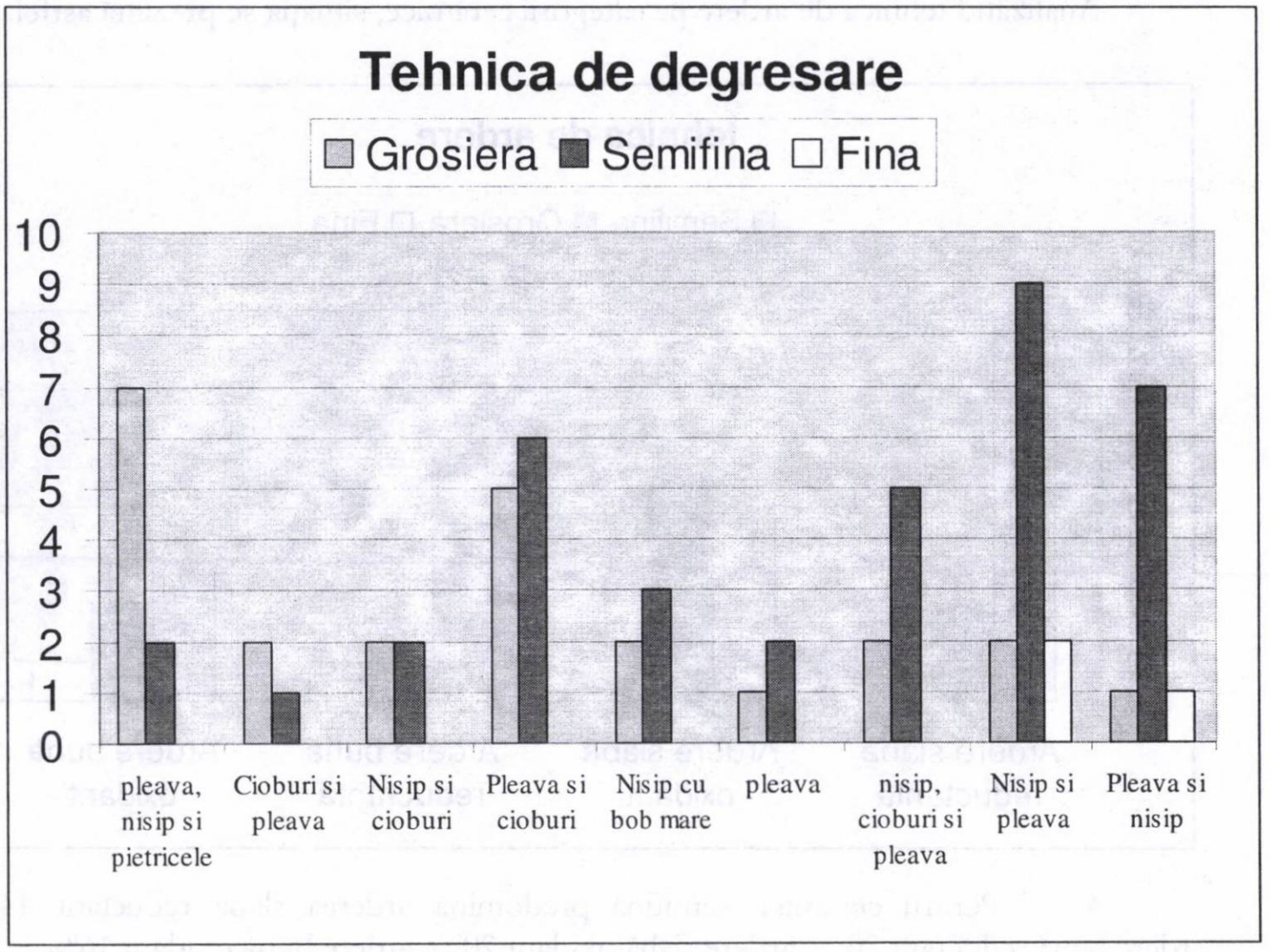
În ce priveşte tehinca de degresare, în ansamblu, predomină degresarea cu nisip şi pleavă cu un procentaj de 20%, pleavă şi cioburi 17%, pleavă şi nisip 14%, pleavă, nisip şi pietricele 14%, nisip, cioburi şi pleavă 11%, nisip cu bob mare 8%, nisip şi cioburi 6%, pleavă 5%, cioburi şi pleavă 5%.

Abordând analiza pe categorii ceramice datele se prezintă astfel:

- Pentru ceramica uzuală procentajele arată astfel: Pleavă, nisip şi pietricele 30%, pleavă şi cioburi 22%, nisip şi pleavă 8%, nisip, cioburi şi pleavă 8%, nisip cu bob mare 8%, nisip şi cioburi 8%, cioburi şi pleavă 8%, pleavă 4%, pleavă şi nisip 4%.



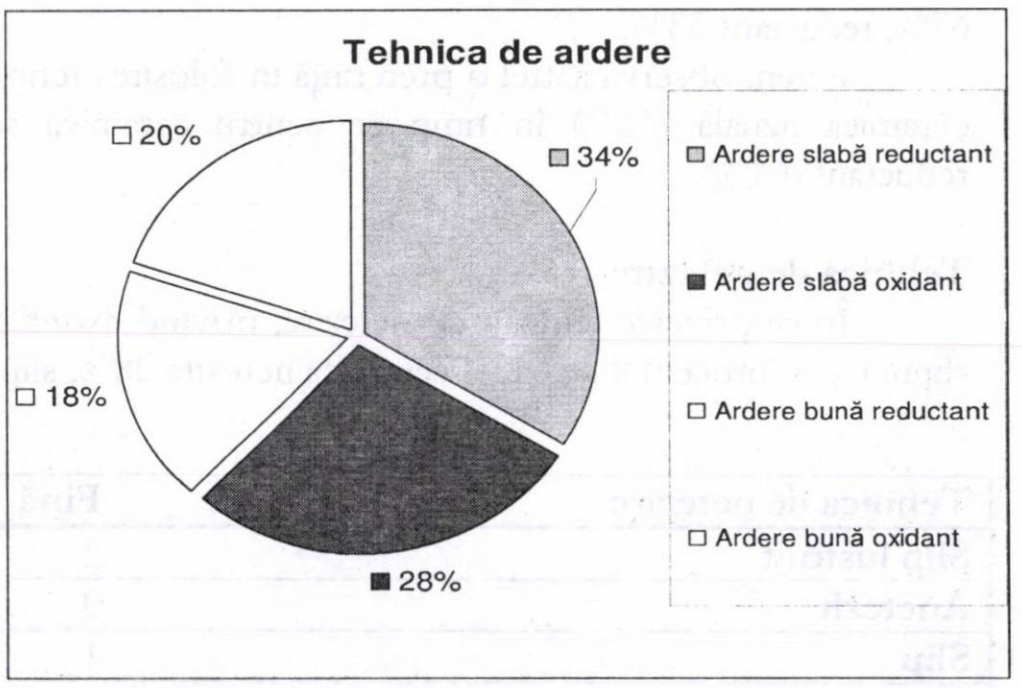
- Pentru ceramica semifină predomină degresarea cu nisip şi pleavă, cu un procentaj de 25%, pleavă şi nisip 19%, pleavă şi cioburi 16%, nisip, cioburi şi pleavă 14%, nisip cu bob mare 8%, pleavă, nisip şi pietricele 5%, nisip şi cioburi 5%, pleavă 5%, cioburi şi pleavă 3%.



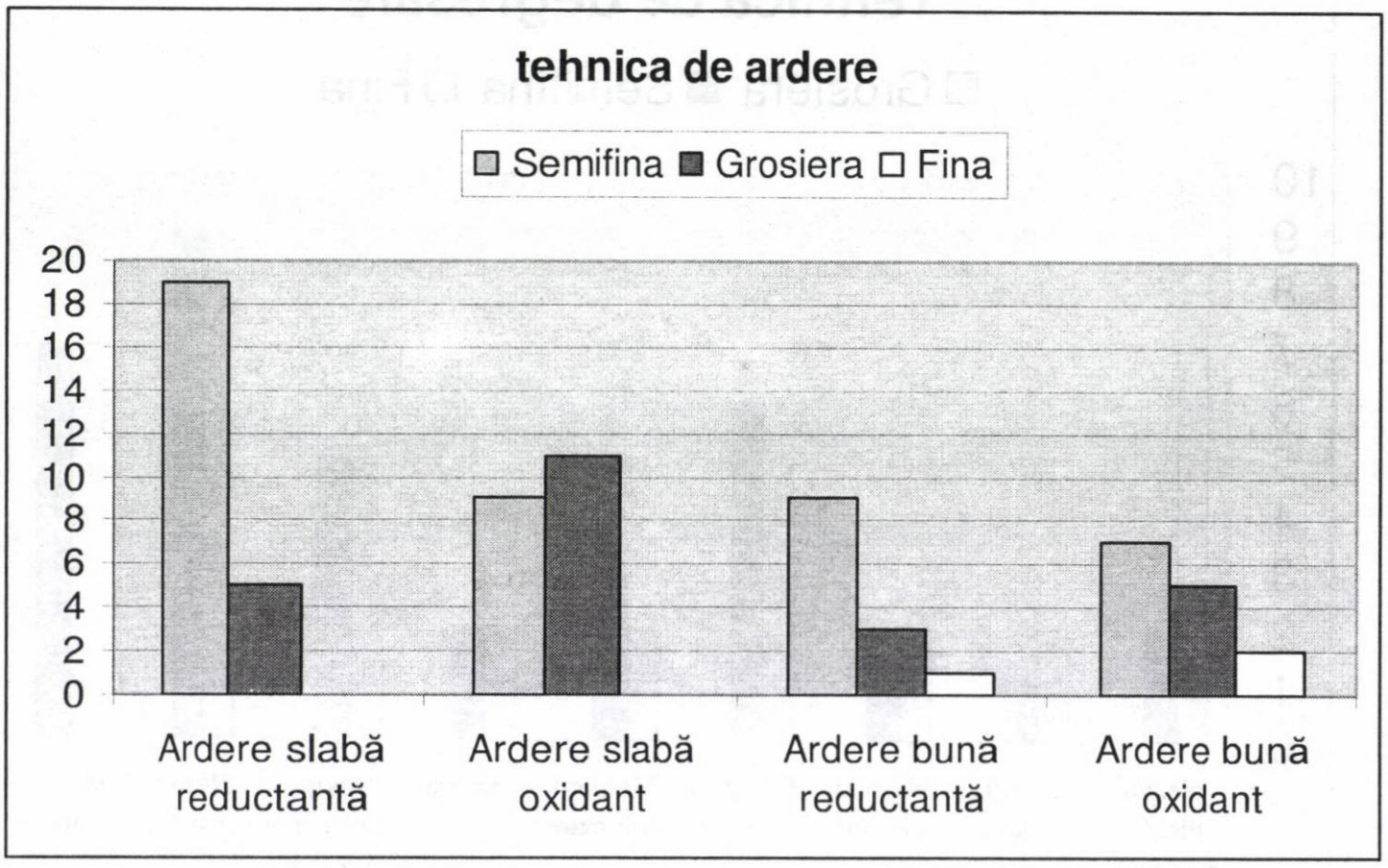
- Pentru ceramica fină avem doar două categorii de degresare: nisip şi pleavă 67%, pleavă şi nisip 33%.

Tehnica de ardere.

În ce priveşte tehnica de ardere, procentajele dintre tehnica de reductantă şi oxidantă sunt apropiate, arderea reductantă reprezentând 52% în timp ce arderea oxidantă reprezintă 48%. Din perspectiva calităţii arderii, situaţia se prezintă astfel: ardere slabă reductantă 34%, ardere slabă oxidant 28%, ardere bună oxidant 20%, ardere bună reductant 18%.



Analizând tehnica de ardere pe categorii ceramice, situaţia se prezintă astfel:



- Pentru ceramica semifină predomină arderea slabă reductant 44%, ardere bună reductant 20%, ardere slabă oxidant 20%, ardere bună oxidant 16%.

- Pentru categoria uzuală (sau grosieră) predomină arderea slabă oxidant 45%, arderea bună oxidant 21%, arderea slabă reductant 21%, arderea bună reductant 13%.

- Pentru categoria de ceramică fină, avem doar ardere bună, oxidant 67%, reductant 33%.

Putem observa astfel o preferinţă în folosirea tehnicii de ardere oxidant pentru ceramica uzuală (66%) în timp ce pentru ceramica semifină se preferă arderea reductant (64%).

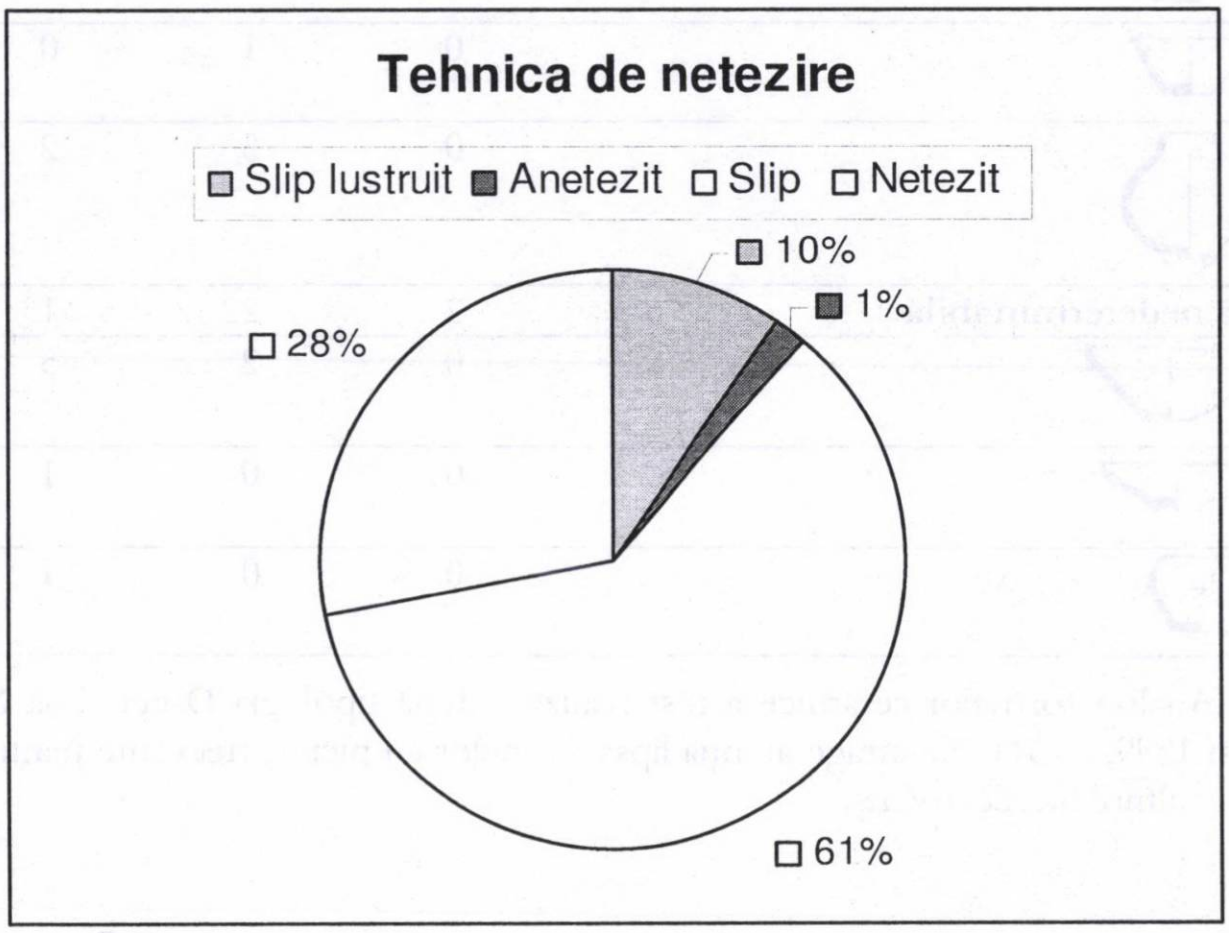
Tehnica de netezire.

În ce priveşte tehnica de netezire, privind materialul în ansamblu, predomină slipul cu un procentaj de 61%, ceramica netezită 28%, slip lustruit 10%, netezit 1%.

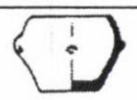
Tehnica de netezire	Fină	Uzuală	Semifină
Slip lustruit	2	2	3
Anetezit	0	1	0
Slip	1	15	27
Netezit	0	6	14

Abordând problematica pe categorii ceramice situația se prezintă astfel:

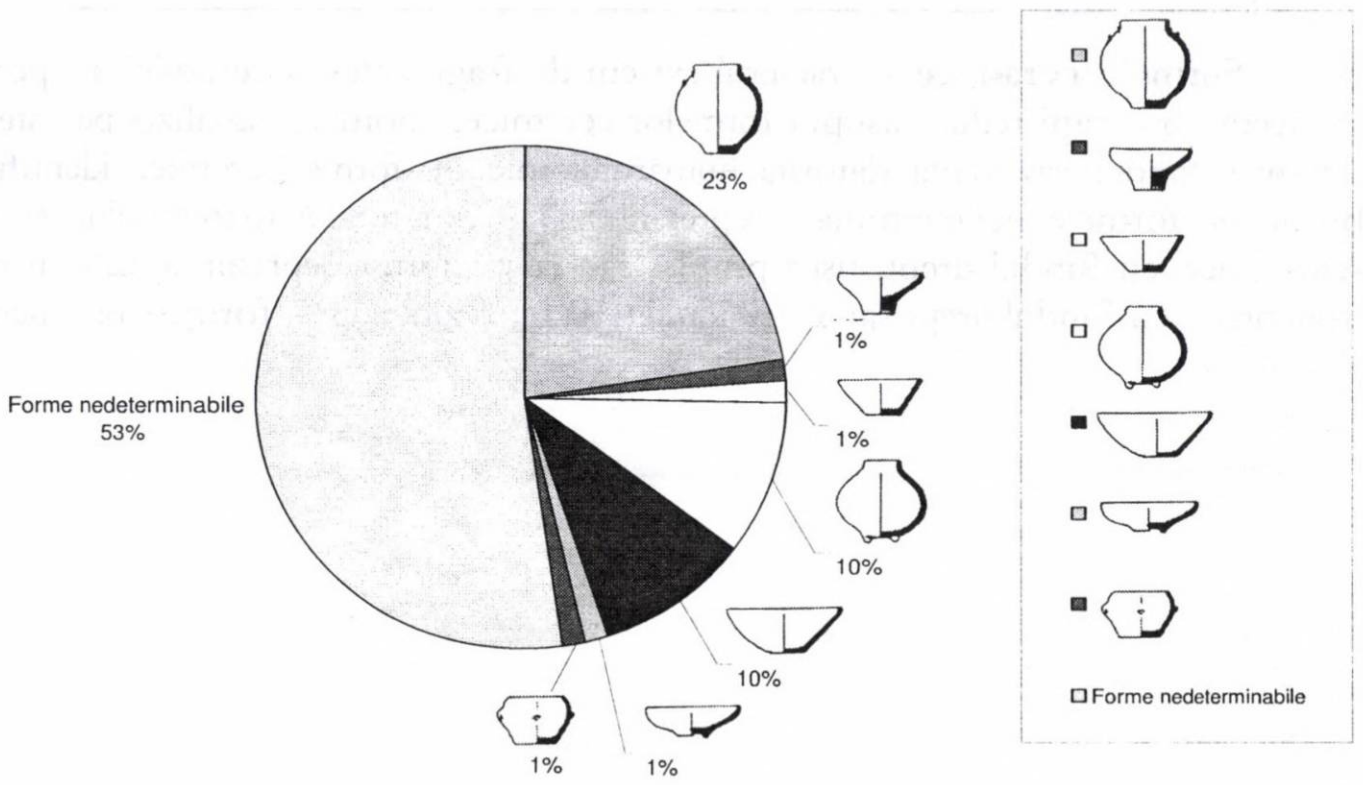
- Pentru ceramica fină: slip lustruit reprezintă 67%, slip 33%
- Pentru ceramica semifină: utilizarea slipului 61%, netezit 32%, slip lustruit 7%
- Pentru ceramica uzuală utilizarea slipului reprezintă 63%, ceramica netezită 25%, slip lustruit 8%, anetezit 4%



Formele ceramice. Caracterul extrem de fragmentar al ceramicii ne permite să facem observații reduse asupra formelor ceramice, abordarea analizei pe categorii ceramice fiind nerelevantă datorită numărului mic de forme ceramice identificate. Bunăoară, formele nedeterminate reprezintă 53% din totalul materialului, formele semisferice, cu fundul drept, ușor profilat sau cu picioruşe reprezintă 32%, formele tronconice, cu fundul drept sau cu fundul inelar reprezintă 13%, formele bitronconice 1%.

Forme ceramice	Fină	Semifină	Grosieră
KA	1	13	2
AC	0	1	0
FC	0	1	0
LB	0	5	2
Formă nedeterminabilă	2	22	13
FB	0	2	5
GC	0	0	1
JC 	0	0	1

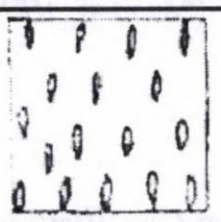
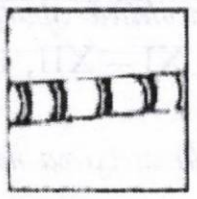
Analiza formelor ceramice a fost realizată după tipologia D-nei Zoia Maxim (Maxim 1999, p. 31). Ne atrage atenția lipsa formelor cu picior, frecvente pentru faza târzie a culturii Starcevo-Criș.



Tehnica de ornamentare.

Tehnica de ornamentare	Semifină	Grosieră	Fină
Incizare	2	0	0
Impresiuni cu unghia	3	0	0
Fără ornament	33	20	2
Aplicare	6	4	1

După cum se poate observa în tabelul de mai sus, numărul de înregistrări ale fragmentelor ornamentate este extrem de mic. Astfel, materialul neornamentat reprezintă 78%, elementele aplicate reprezintă 15%, ornamentele incizate 3%, ornamentele realizate din impresiuni cu unghia 4%.

Motive ornamentare	Semifină	Fină	Grosieră
CN 	1	0	0
EI	1	0	0
MH 	3	0	0
Fără ornament	39	3	24

Un plus de imagine îl oferă descoperirile de plastică antropomorfă. În cadrul acestor cercetări arheologice, au fost descoperite şi 5 fragmente de statuete antropomorfe.

1. Fragment de statuetă antropomorfă, cu steatopigie, reprezentând partea inferioară a corpului uman, respectiv şoldul. Figurina prezintă şi o mică proeminenţă reprezentând genunchiul.
2. Fragment de statuetă antropomorfă, cu steatopigie foarte pronunţată, reprezentând partea inferioară a corpului uman, respectiv şoldul.
3. Cap de idol, păstrat fragmentar, având reprezentaţi ochii prin două impresiuni rotunde iar părul reprezentat schematizat.
4. Fragment de statuetă antropomorfă, de tip coloană cu steatopigie, reprezentând partea superioară a corpului. Ochii sunt redaţi schematizaţi prin impresiune în pasta moale.

5. Fragment de statuetă antropomorfă, de tip coloană cu steatopigie, reprezentând partea superioară a corpului. Ochii sunt redaţi extrem de schematizaţi.

Astfel de piese îşi găsesc bune analogii în toate siturile aparţinând acestui orizont cultural: Homorodu de Sus (*Bader 1968),* Zăuan (Lakó 1977; Lazarovici-Lako 1981, Lazarovici 1988), Tăşnad - Sere (Iercoşan 1994-1995, p9-23; Luca-Iercoşan, 1998, p. 158; Maxim 1999, 188, Băcueţ-Virag 2007).

Pasta nisipoasă, arderea slabă, ornamentaţia sărăcăcioasă, formată din şiruri de linii punctate, din impresiuni cu unghia, aspectul neîngrijit al ceramicii, indică un fenomen de retardare culturală din faza Starčevo-Criş IIIB-IVA, fără a avea elementele caracteristice fazei IVA, materialele găsindu-şi analogii la Văşad şi Berea.

Dealtfel, pentru zona Ţării Oaşului, descoperirile neolitice timpurii sunt extreme de puţine, materialele provenind din periegheze, fiind în marea majoritate piese litice: Cămărzana–*în localitate* (Roska 1942, p. 136; Maxim 1999, p. 147), Lechinţa-*În sat* (Maxim 1999, p. 166), Remetea Oaşului-*Şomoş I-II* (Maxim 1999, p. 178).

Bibliografie:

Bader 1968–Tiberiu Bader, *Despre figurinele antropomorfe în cadrul culturii Criş [Beiträge zur Kenntnis anthropomorpher Figurinen aus der Cris-Kultur]*, *ActaMN*, V, 1968, 381-388

Băcueţ-Virag 2007–Sanda Băcueţ-Crişan, Cristian Virag – *Plastica antropomorfă neolitică din nord-vestul României*, în *Fontes Historiae, Studia in Honorem Demetrii Protease*, p. 43-59, Bistriţa Năsăud 2007

Iercoşan 1994-1995 - N. Iercoşan, *Săpături arheologice în aşezarea neolitică aparţinând culturii Starčevo – Criş de la Tăşnad (jud. Satu Mare)*, în *StComSM*, XI – XII, 1994–1995, 9- 32

Lakó 1977 – E. Lakó, *Raport preliminar de cercetare arheologică efectuată la aşezarea neolitică de la Zăuan (jud. Bihor) în anul 1977*, în *ActaMP*, I, 1977

Lazarovici - Lakó 1981–Gheorghe Lazarovici – Éva Lakó, *Săpăturile de la Zăuan – campania din 1980 şi importanţa acestor descoperiri pentru neoliticul din nord-vestul României [Die Ausgrabungen von Zăuan – Die Kampagne von 1980 und die bedeutung der entdeckungen für das Neolithikum Nord-West-Rumäniens]*, *AMN*, XVIII, 1981, 13-44

Lazarovici 1988-Gh. Lazarovici, *Venus din Zăuan. Despre credinţele şi practicile religioase. Partea I*, în *AMP*, XII, 1988, p. 23-70

Luca-Iercoşan, 1998-S.A. Luca, N. Iercoşan, *Noi descoperiri de artă plastică antropomorfă preistorică din zona Careiului*, în *Analele Banatului (S.N.),* VI, 1., 1998, p. 153-166

Maxim 1999 –Zoia Maxim, *Neo-Eneoliticul din Transilvania*, Cluj Napoca, 1999

Nemeti-Astalos 2001- I. Nemeti, C. Astalos, *Călineşti –Oaş- Dâmbul Sfintei Mării*, în *Cronica Cercetărilor arheologice din România, campania 2000*, Suceava 2001, p. 60-61

Nemeti-Astalos-Ilea 2002-I. Nemeti, C. Astalos, Ilea, *Călineşti –Oaş- Dâmbul Sfintei Mării,* în *Cronica Cercetărilor arheologice din România, campania 2001*, Buziaş, 2002, p. 92-93

Roska 1942–Marton Roşka, *Erdely regeszeti repertoriuma I, Öskor- Thezaurus antiqitatum Transilvanicarum*, I, *Praehistorica*, Cluj, 1942

Neolithic finds from Călineşti-Oaş

The site from Călineşti-Oaş (researches in 1999 - 2001) is situated on the hill named "Dâmbul Sfintei Mării" ("Saint Mary' Hill"). Its significance is consisted by the fact that it is the first settlement which is dated, with certitude, in the Early Neolithic, the final phases of the Starčevo-Cris culture, and which is discovered in the Oaş Depression.

This archaeological complex is extremely rich in stone artifacts and some fragmentary pottery.

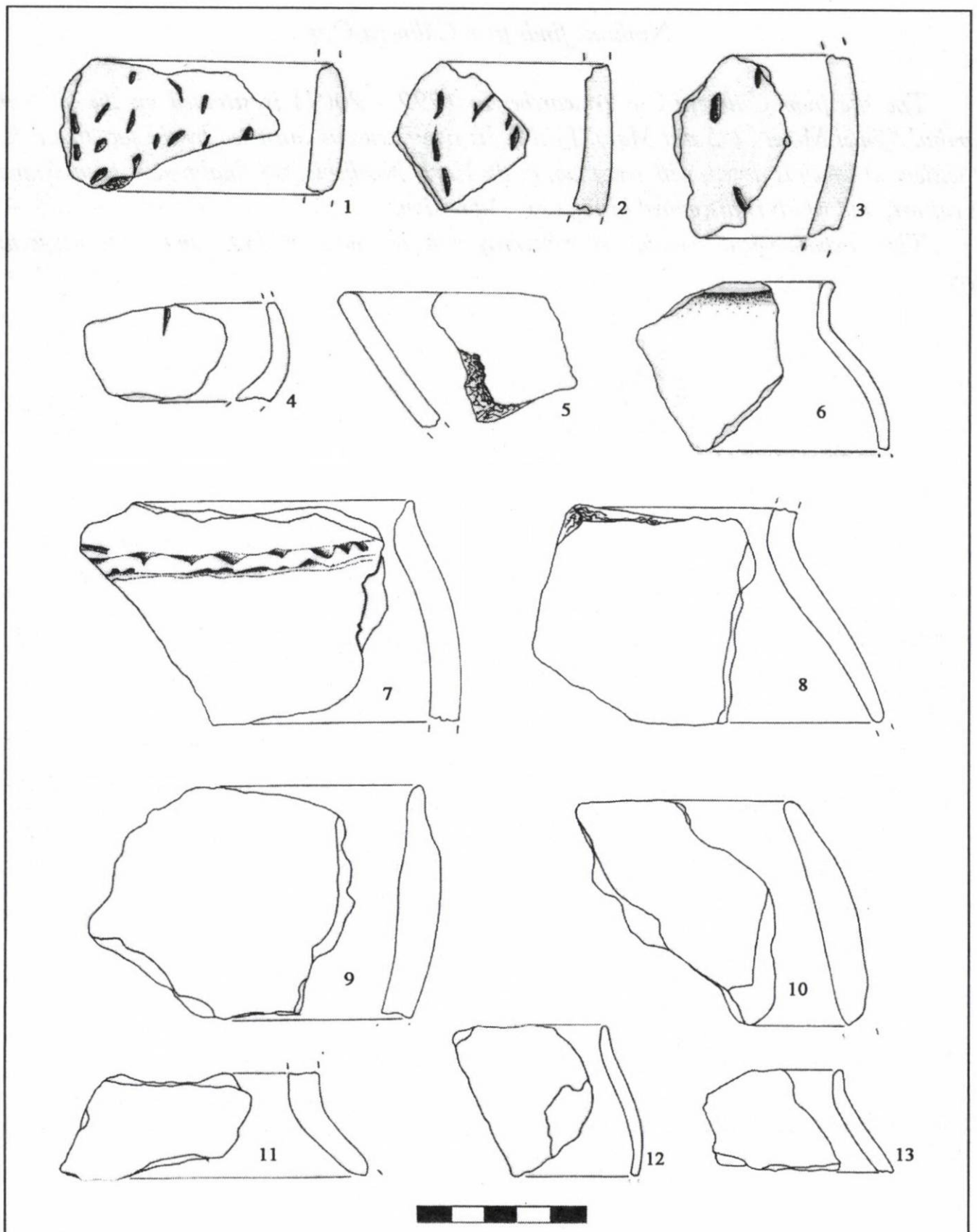


Fig. 1; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

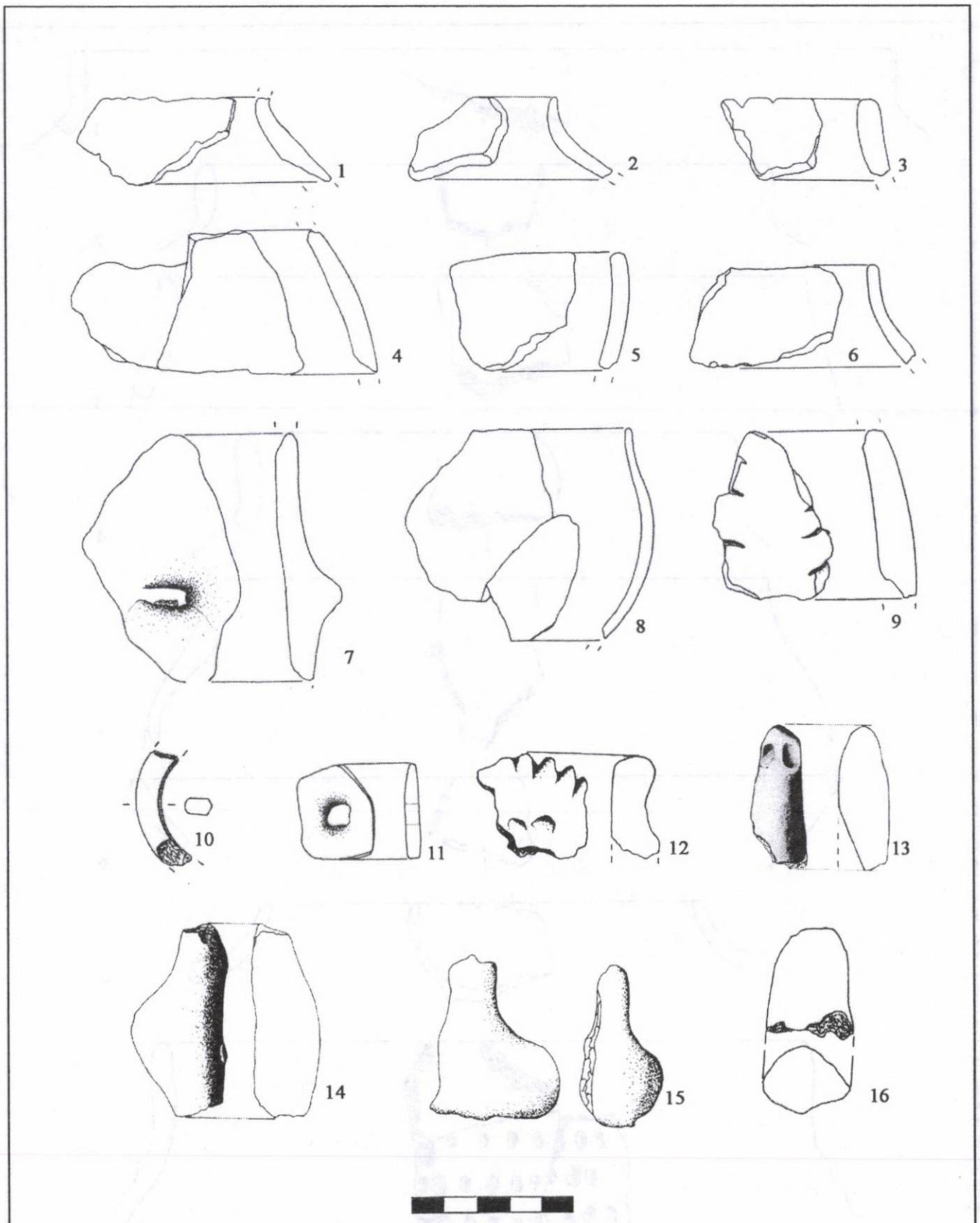


Fig. 2; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

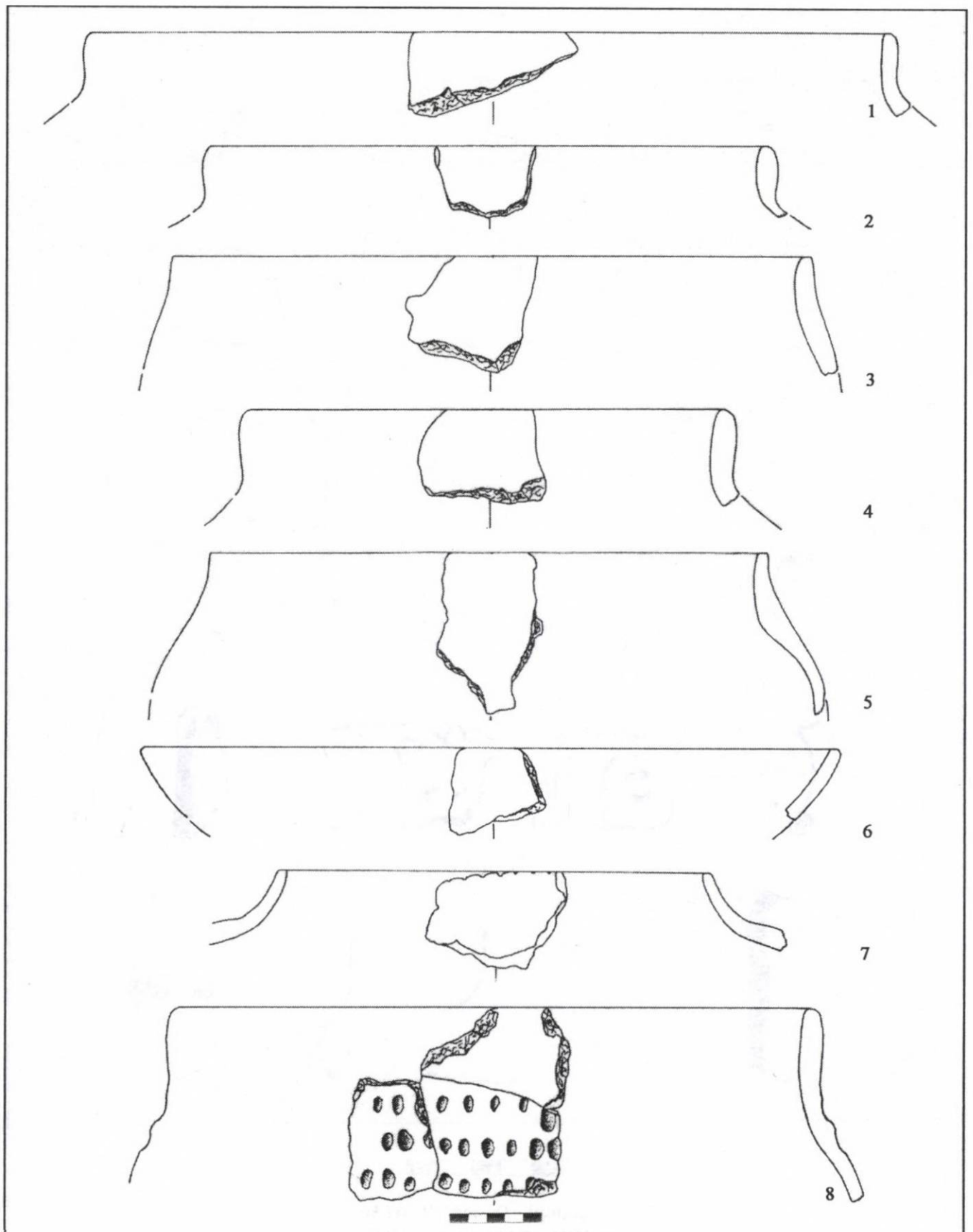


Fig. 3; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

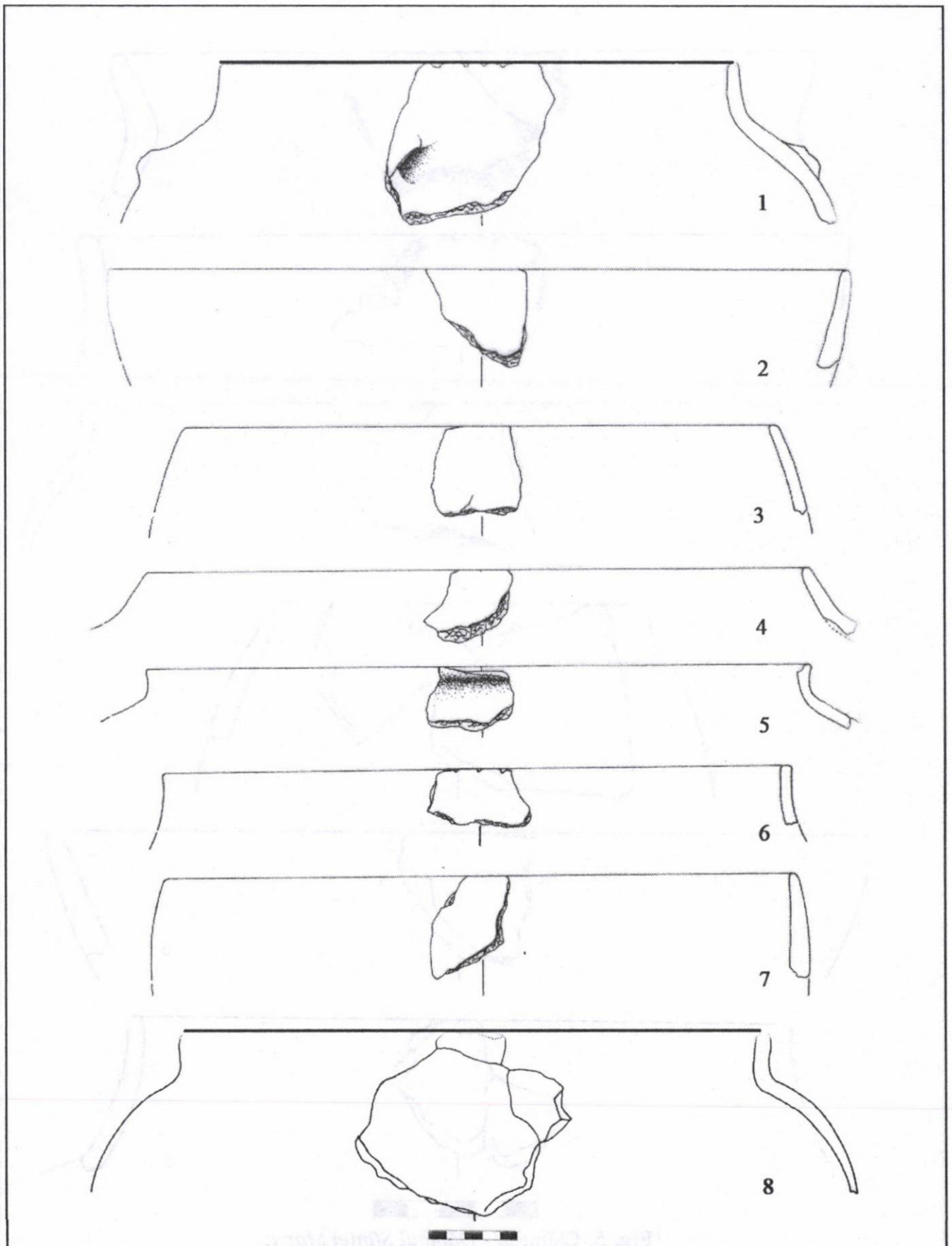


Fig. 4; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

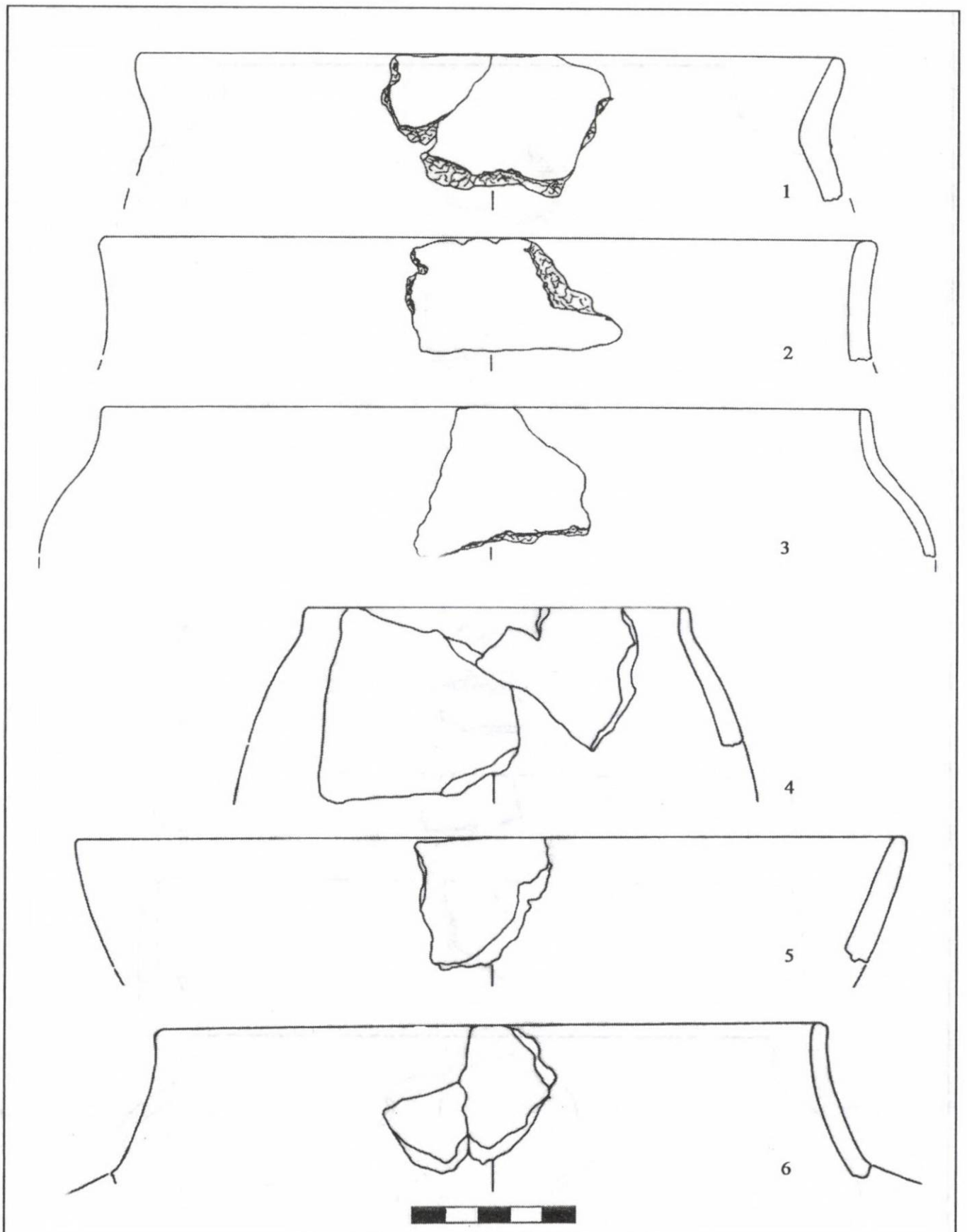


Fig. 5; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

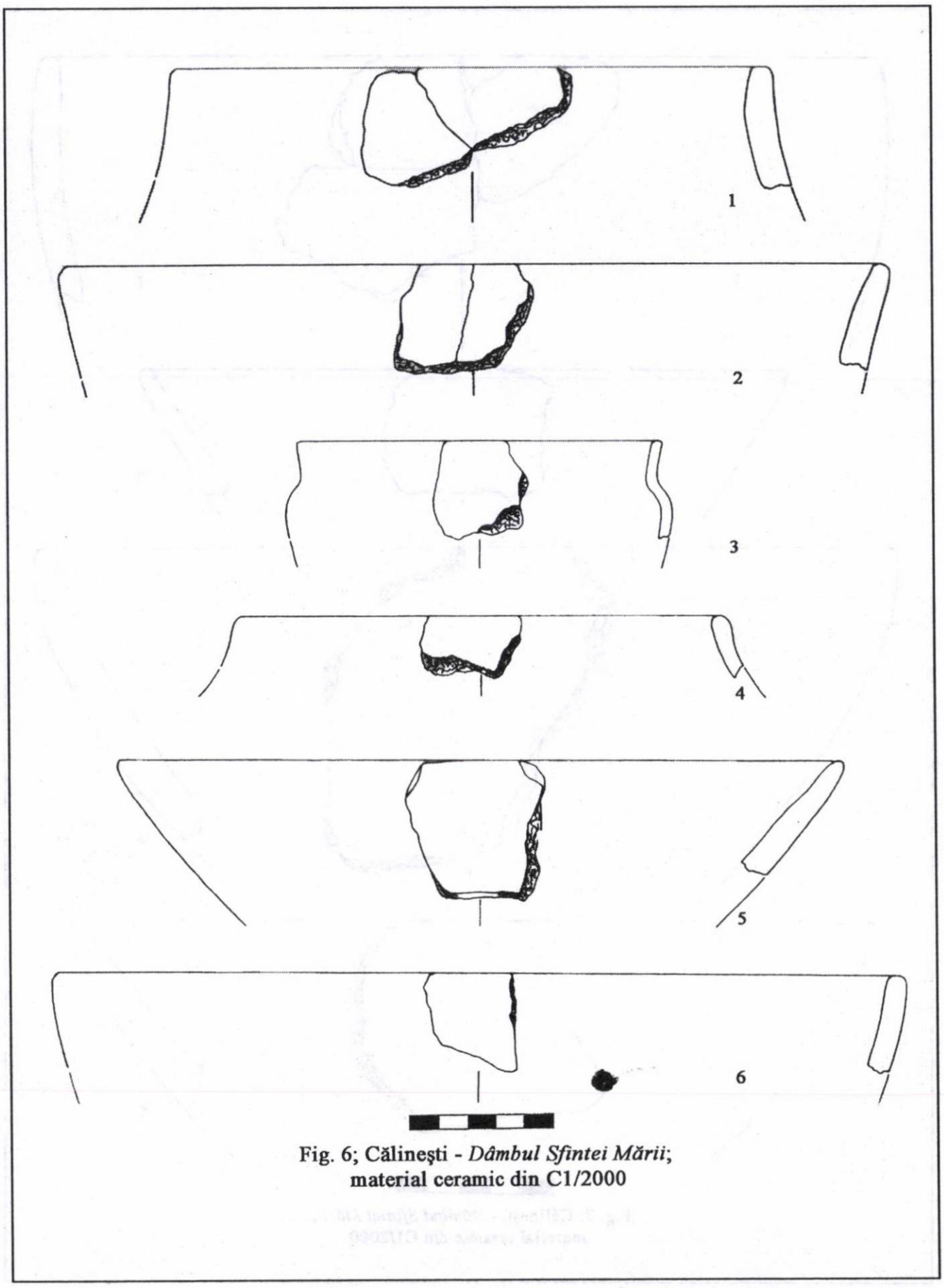


Fig. 6; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

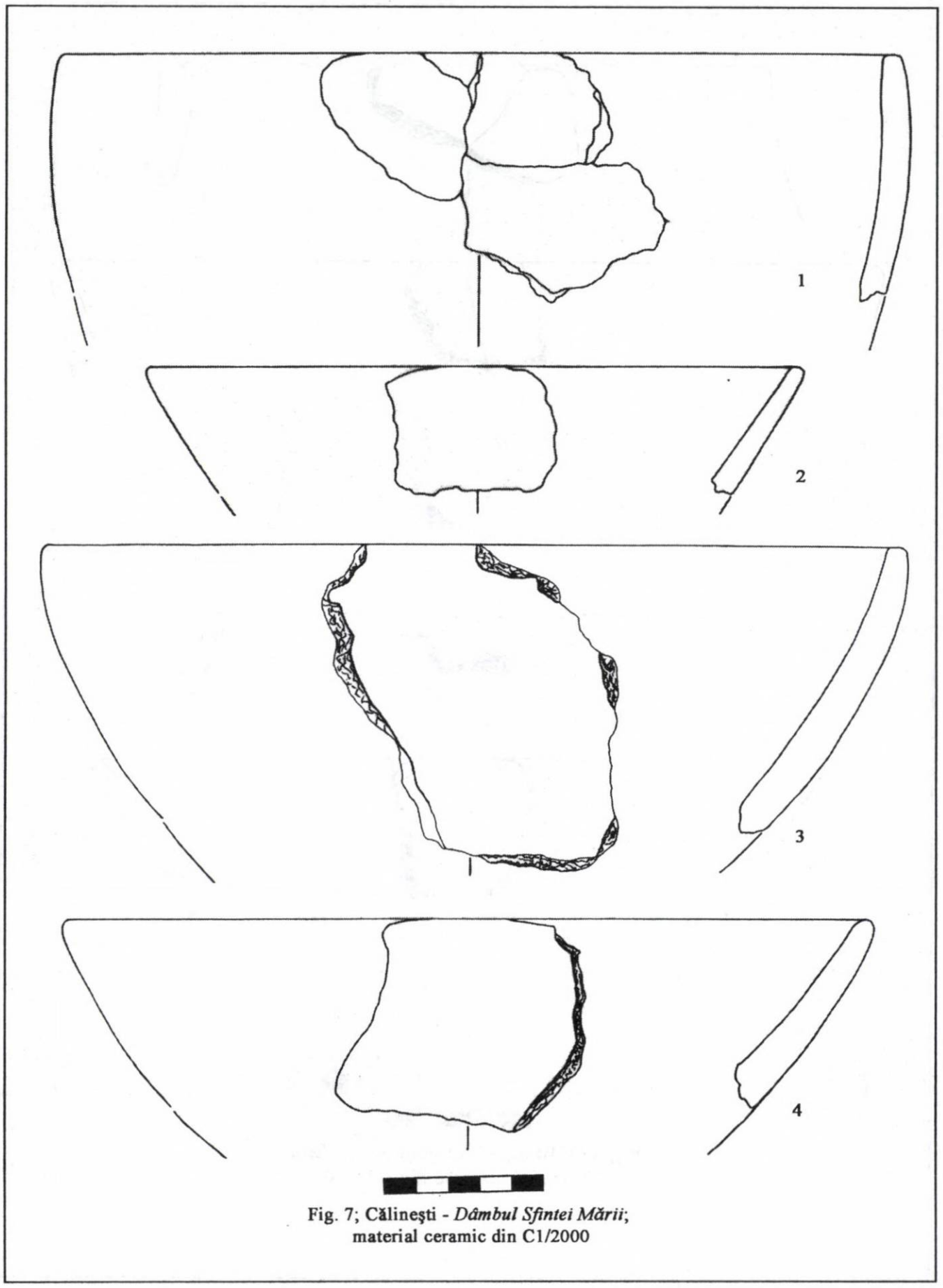


Fig. 7; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

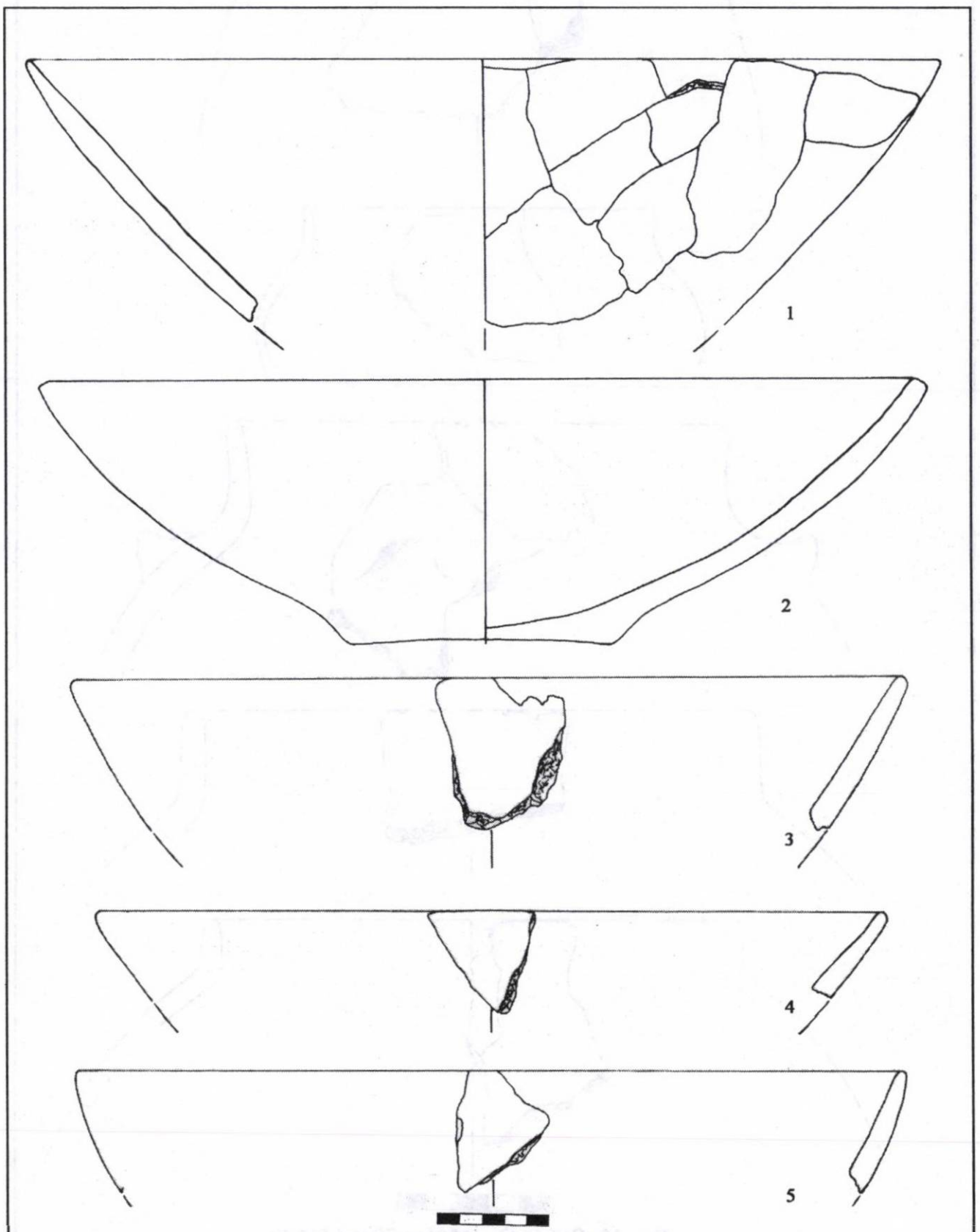


Fig. 9; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

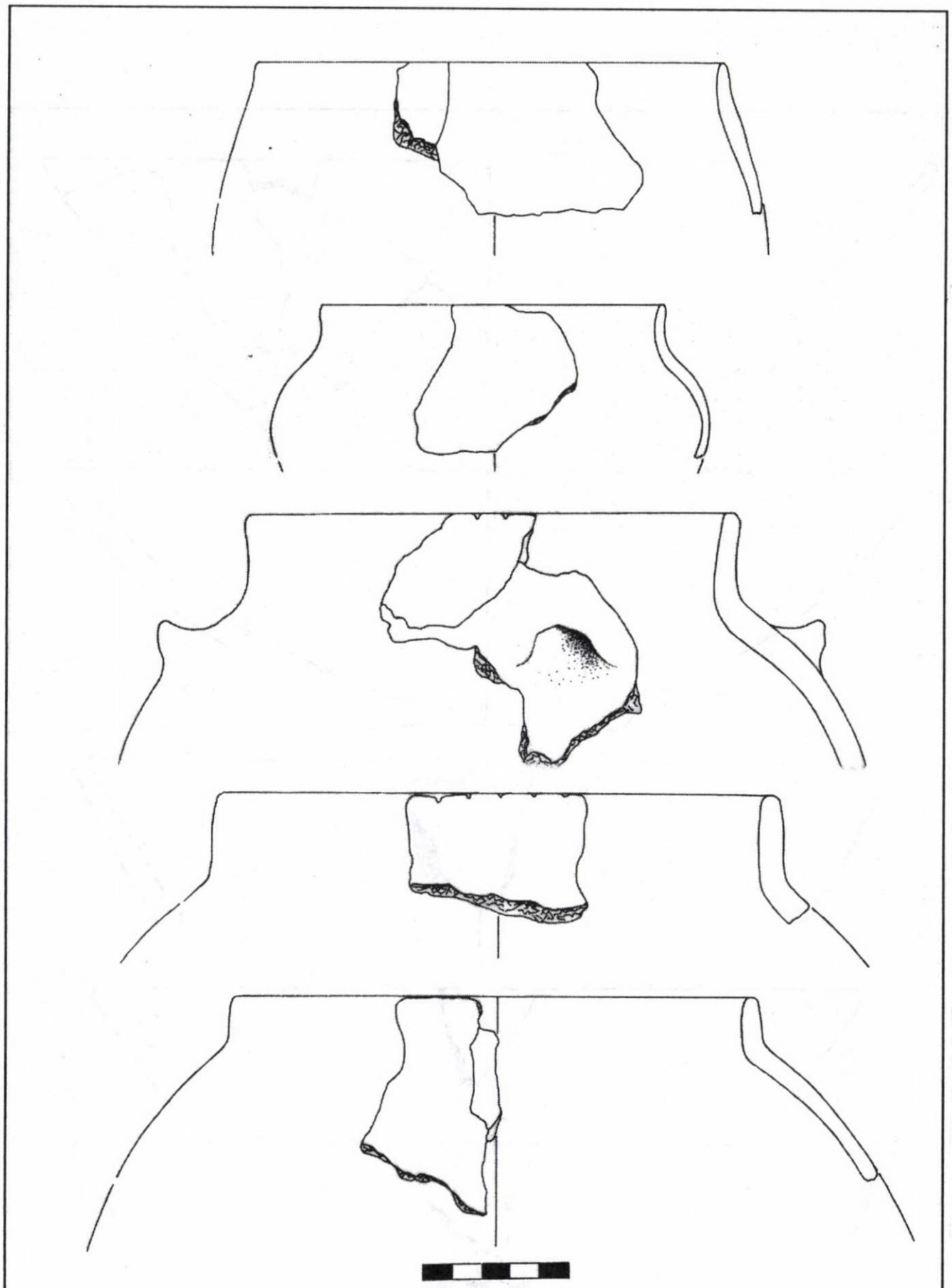


Fig. 10; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

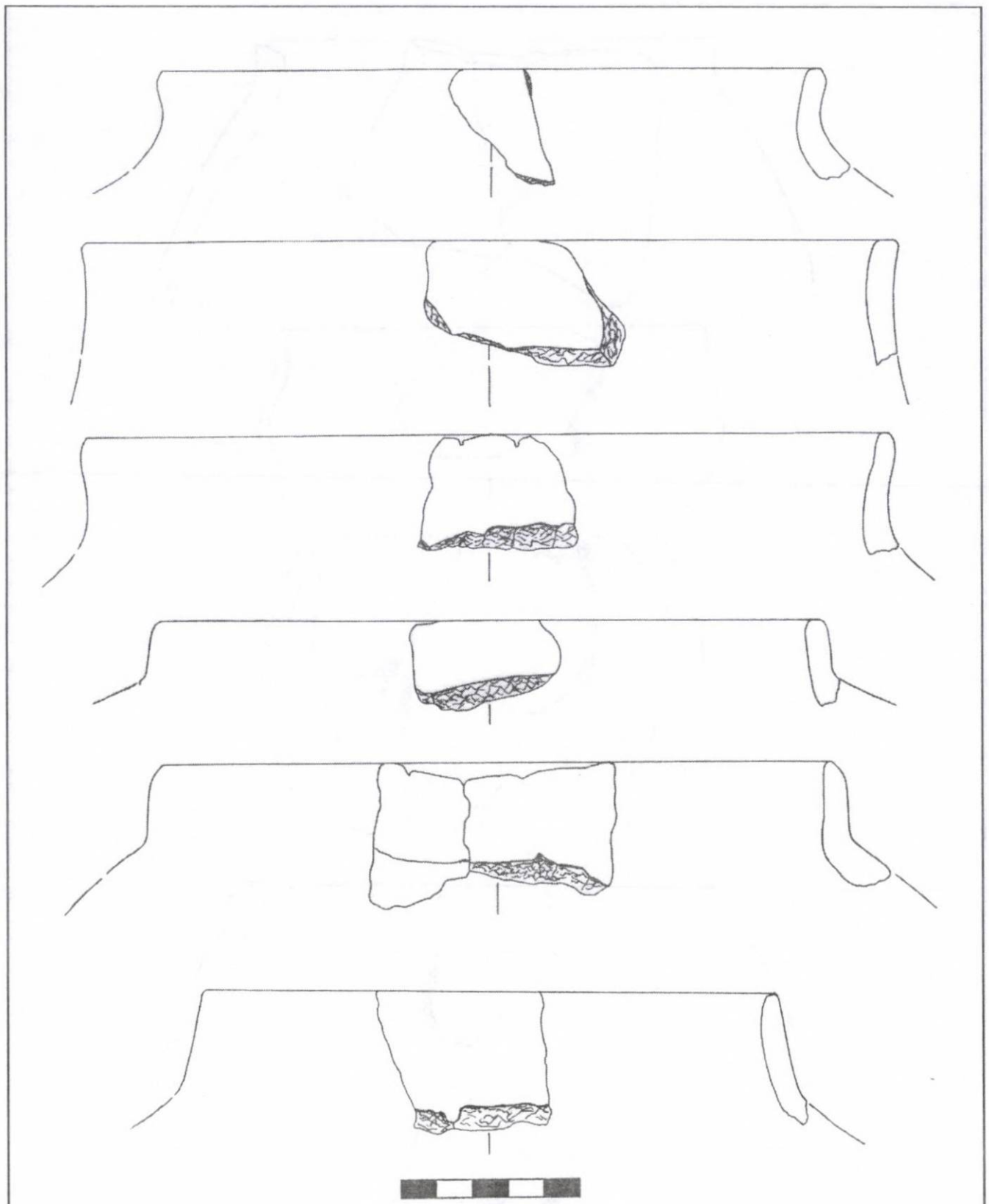


Fig. 12; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

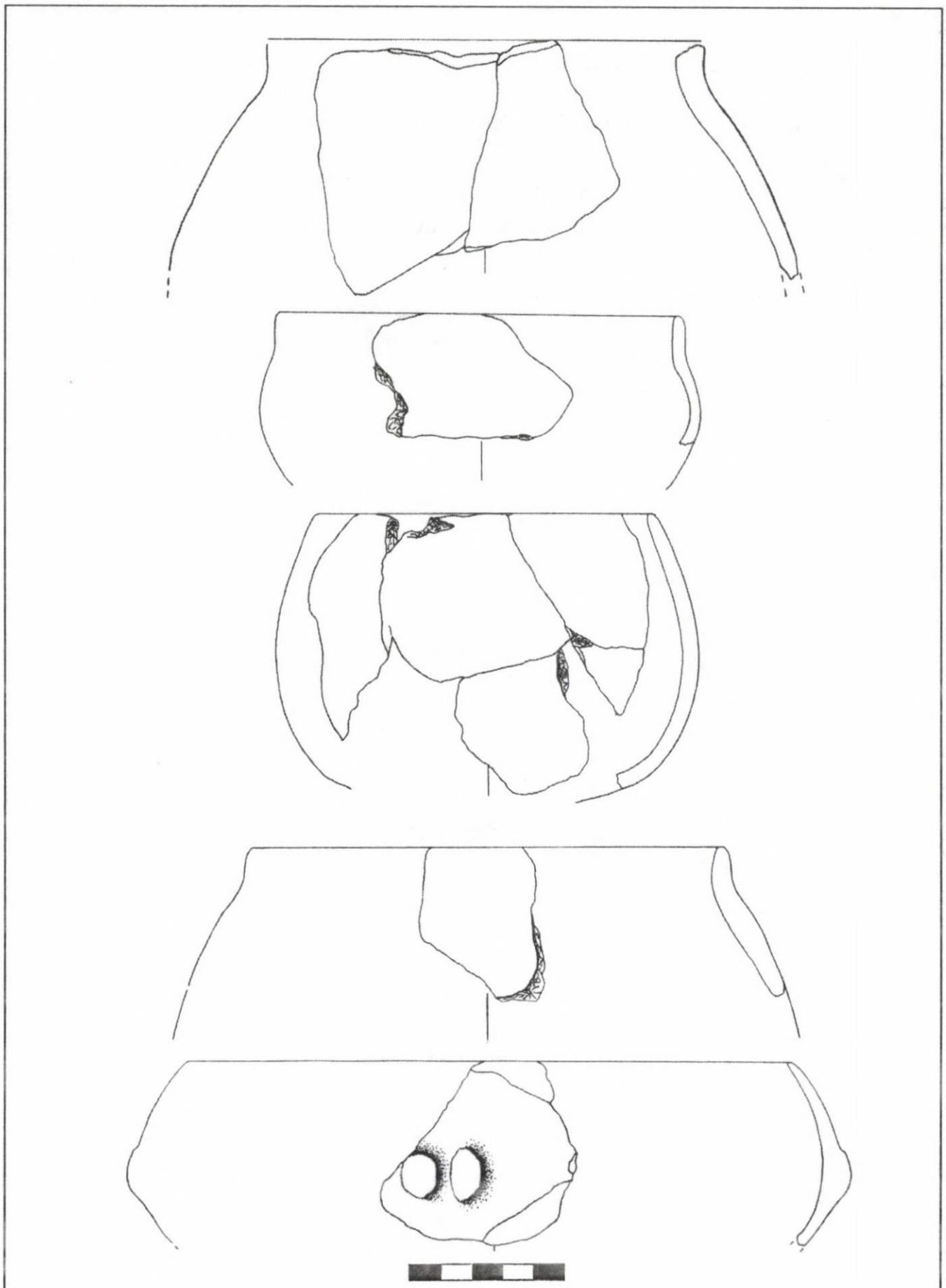


Fig. 13; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

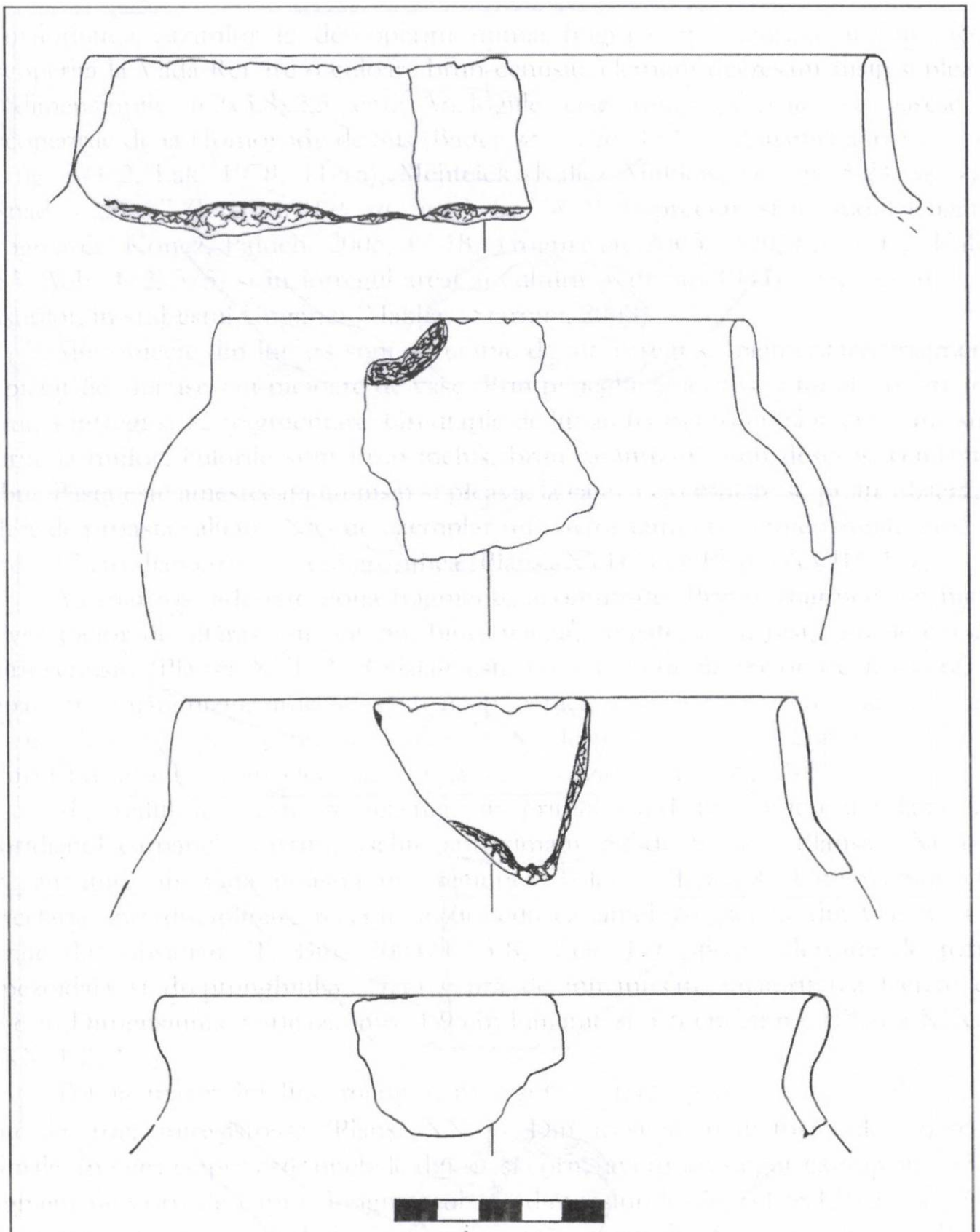


Fig. 14; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

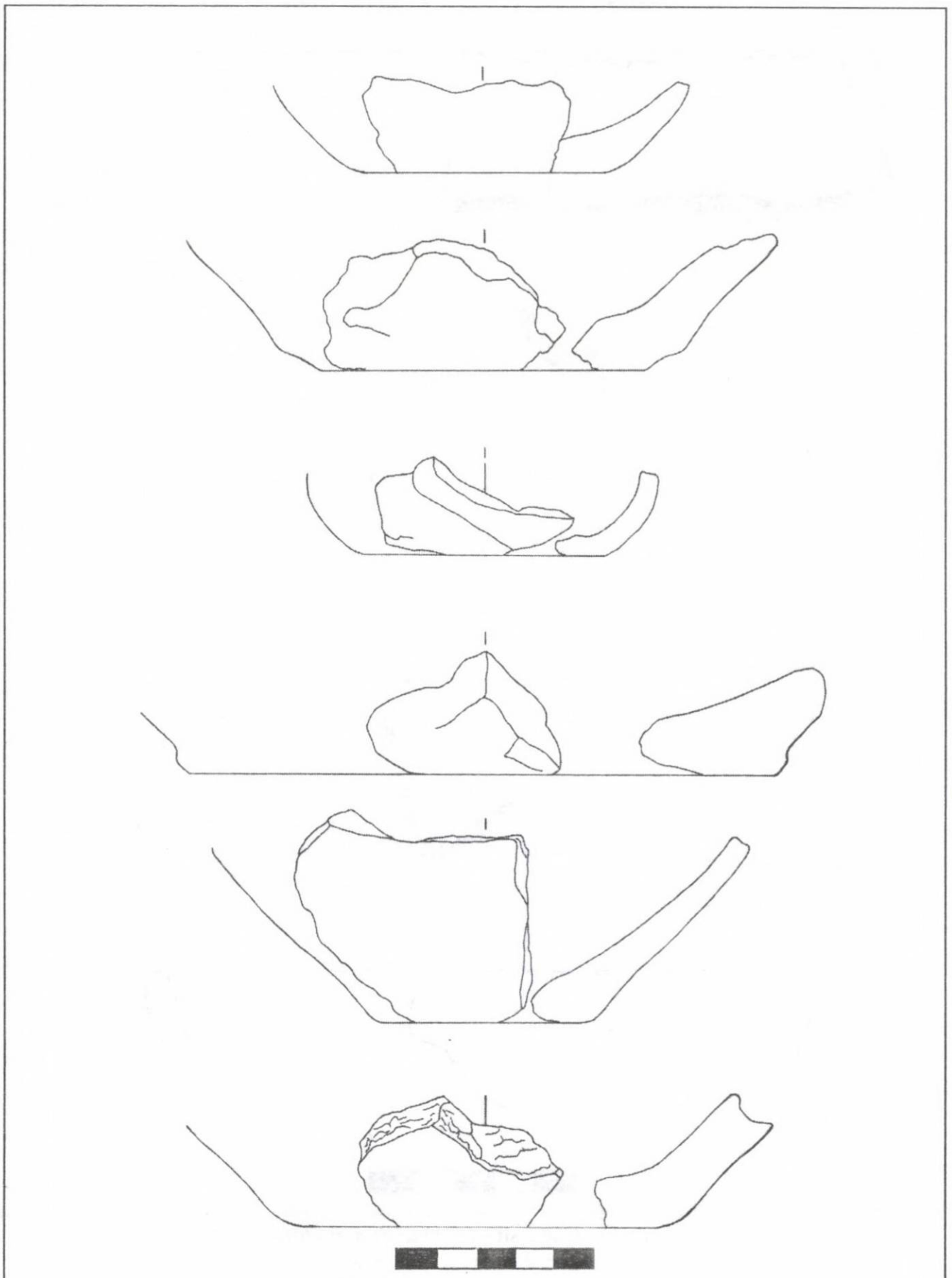


Fig. 15; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

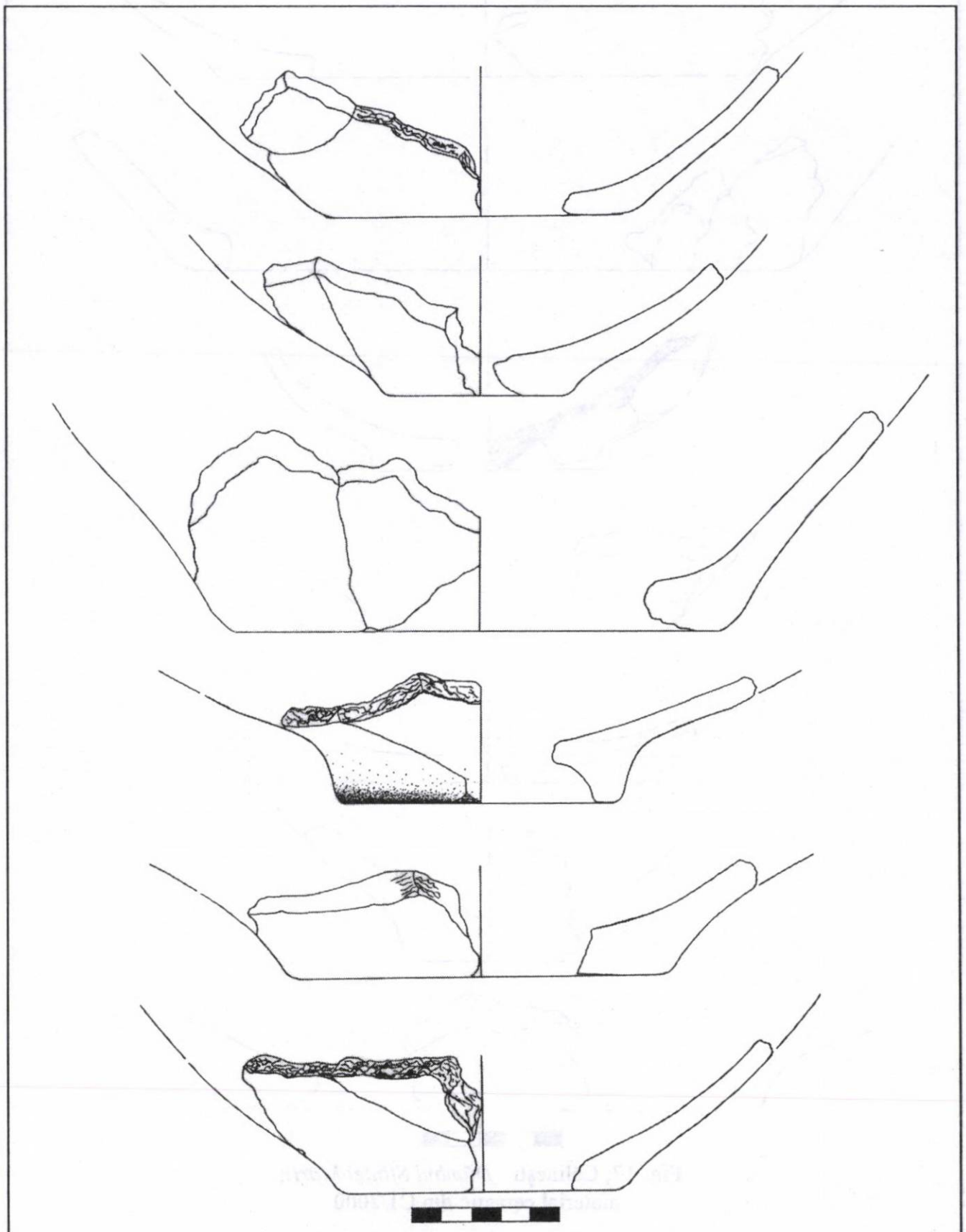


Fig. 16; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

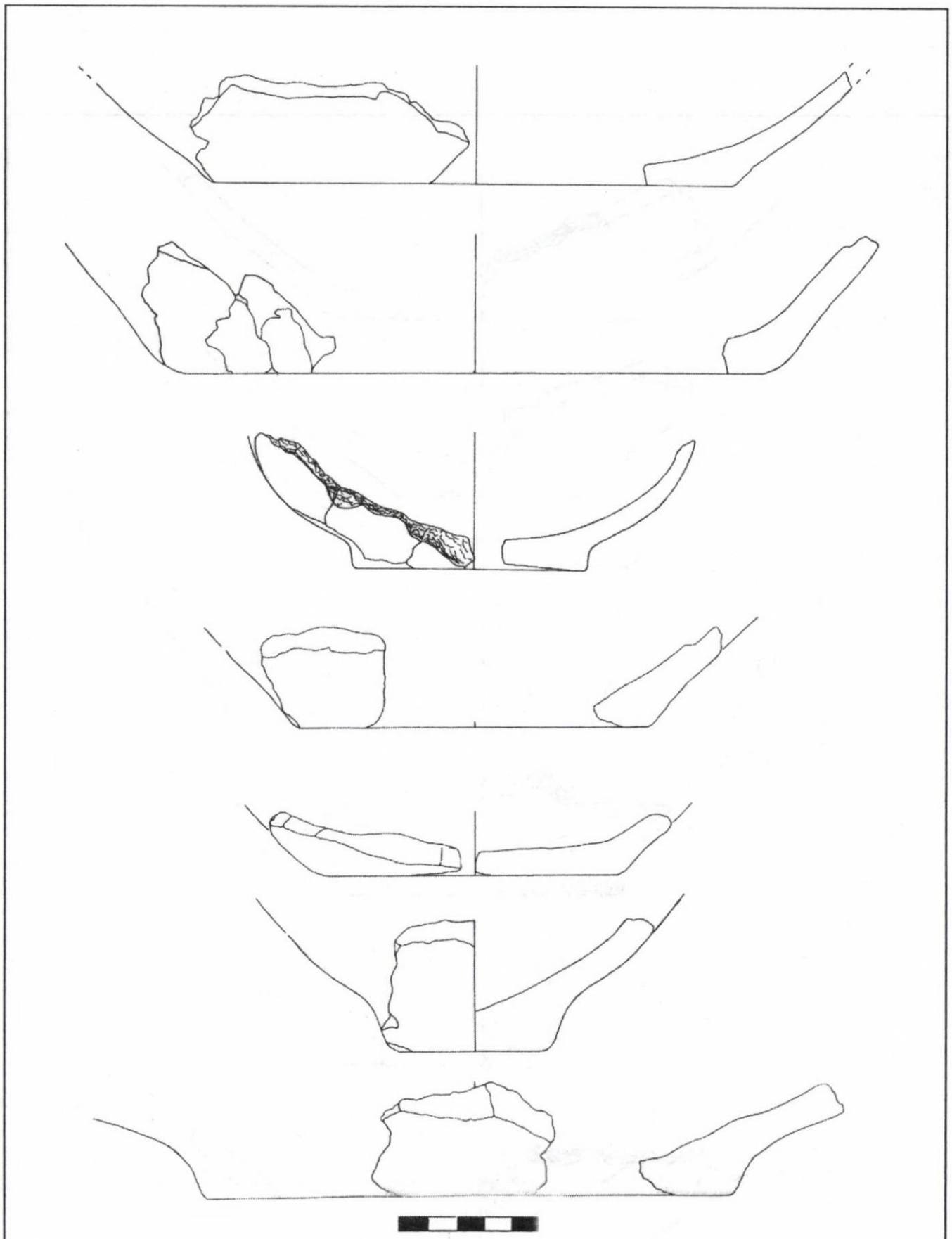


Fig. 17; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

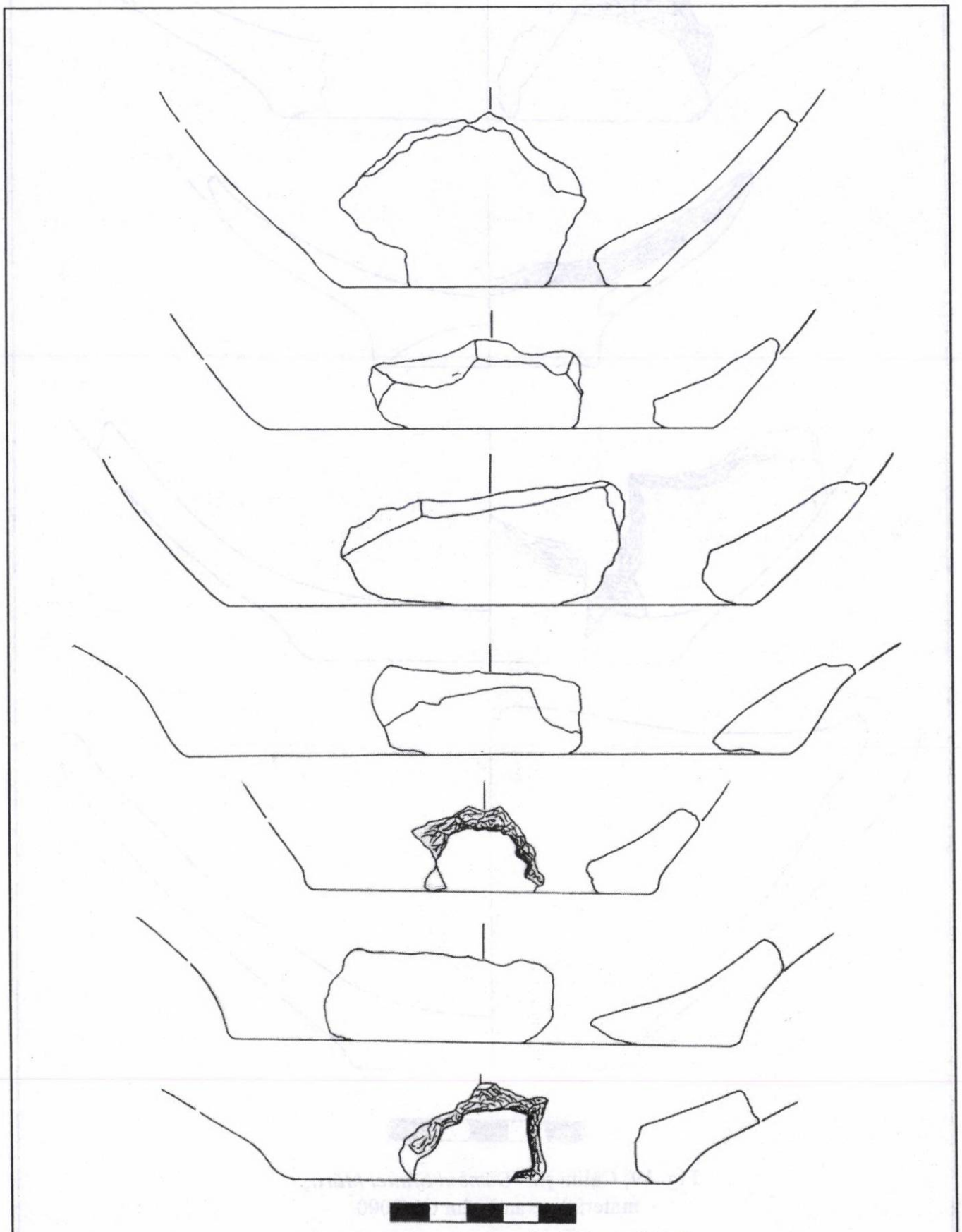


Fig. 18; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

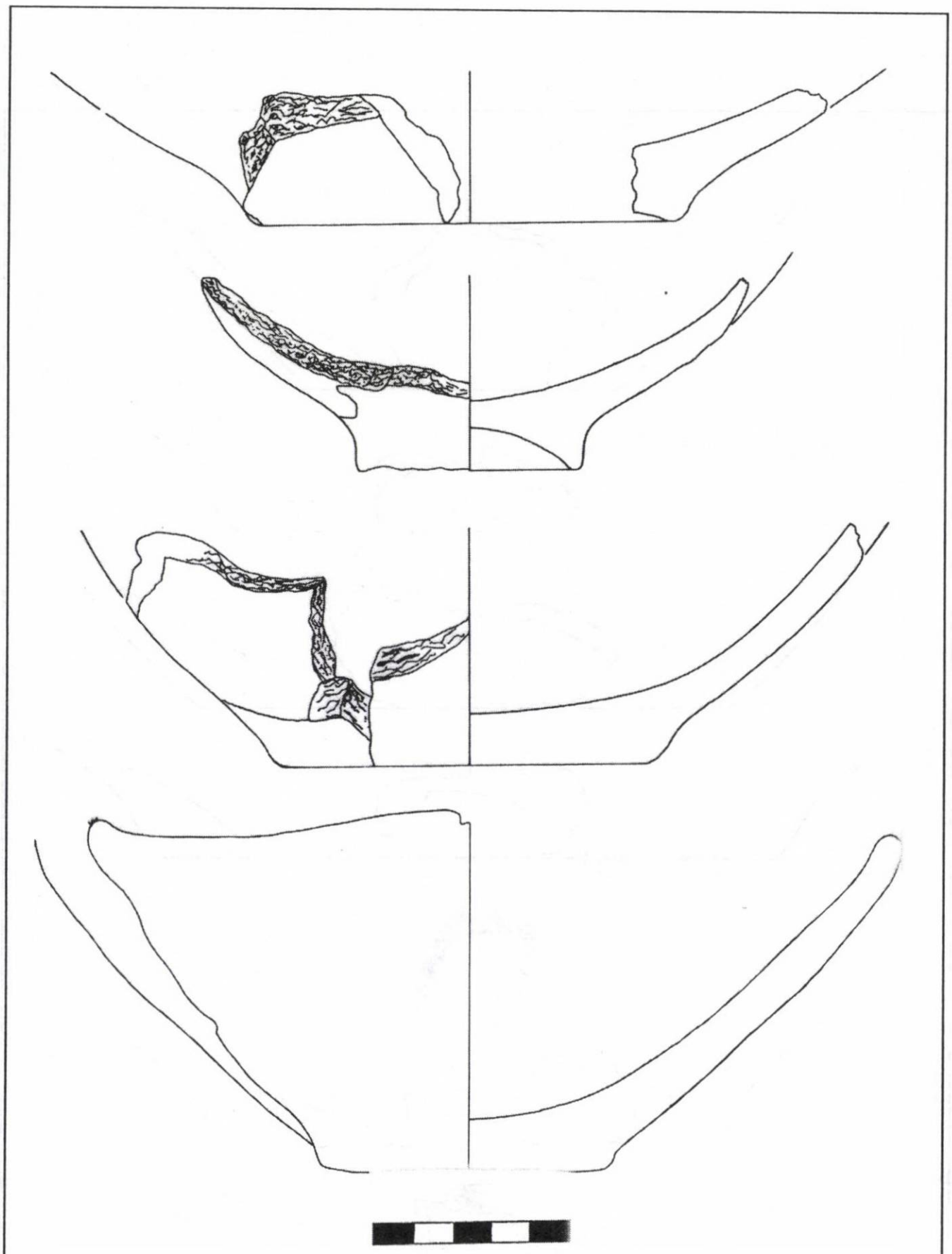


Fig. 19; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

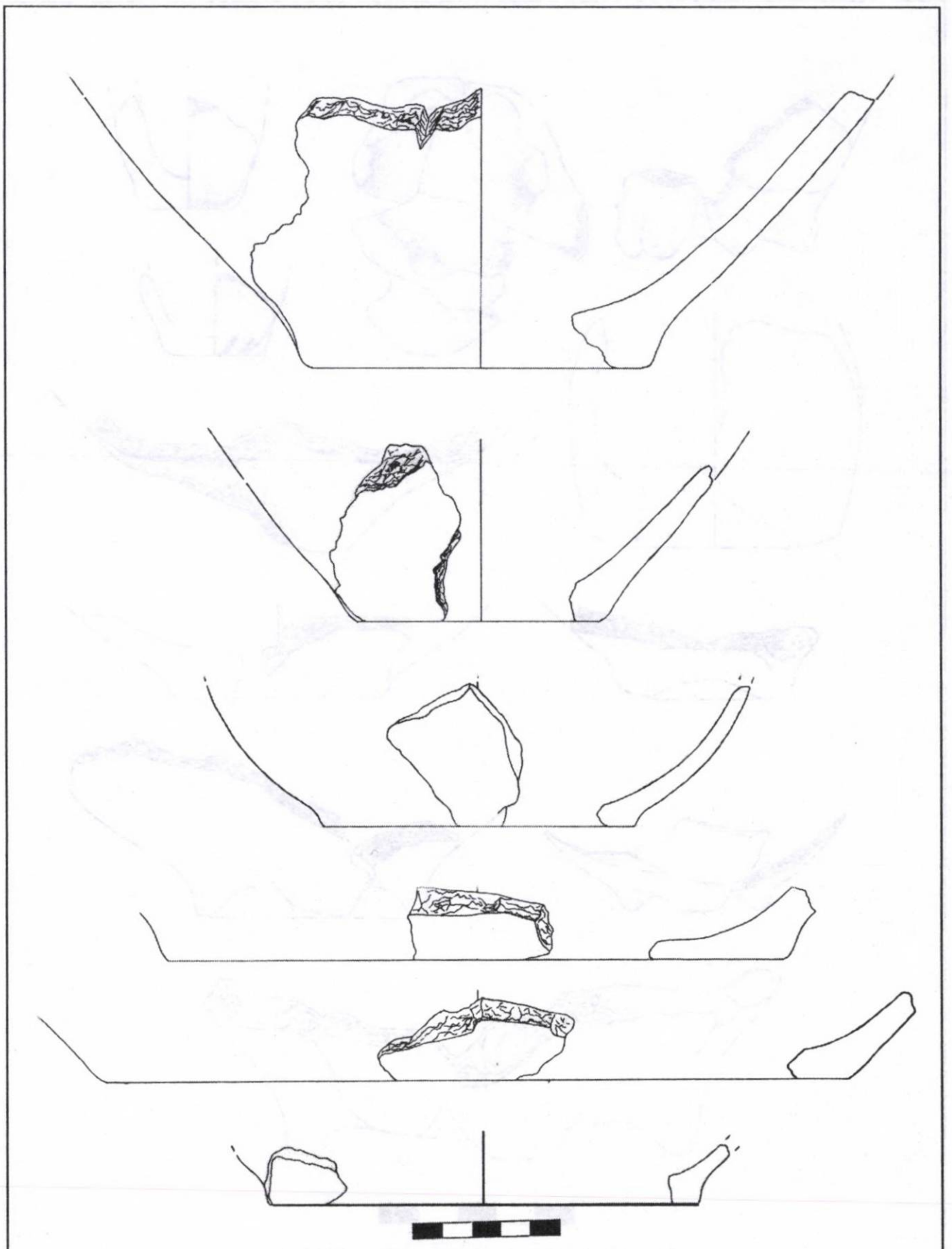


Fig. 20; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

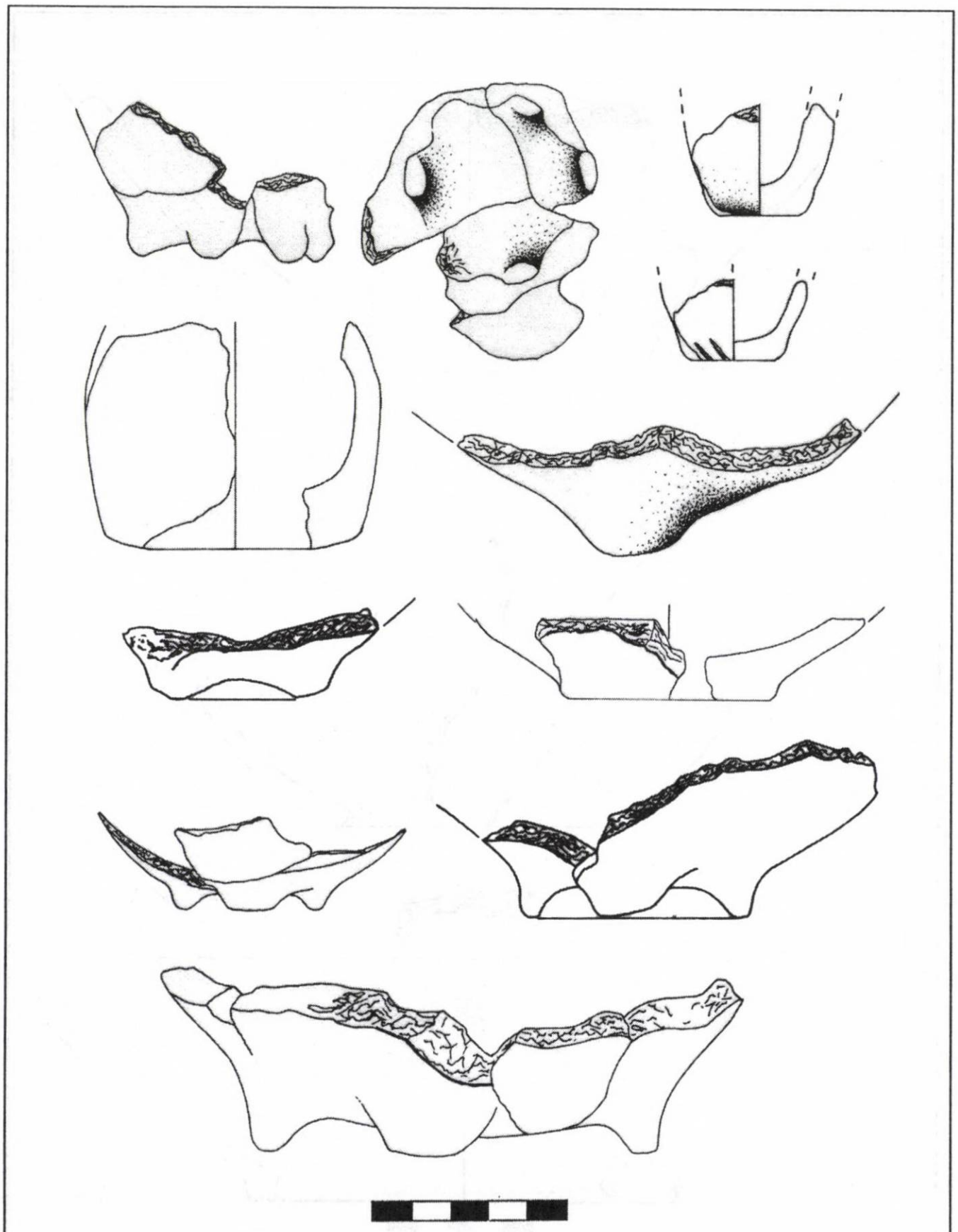


Fig. 21; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

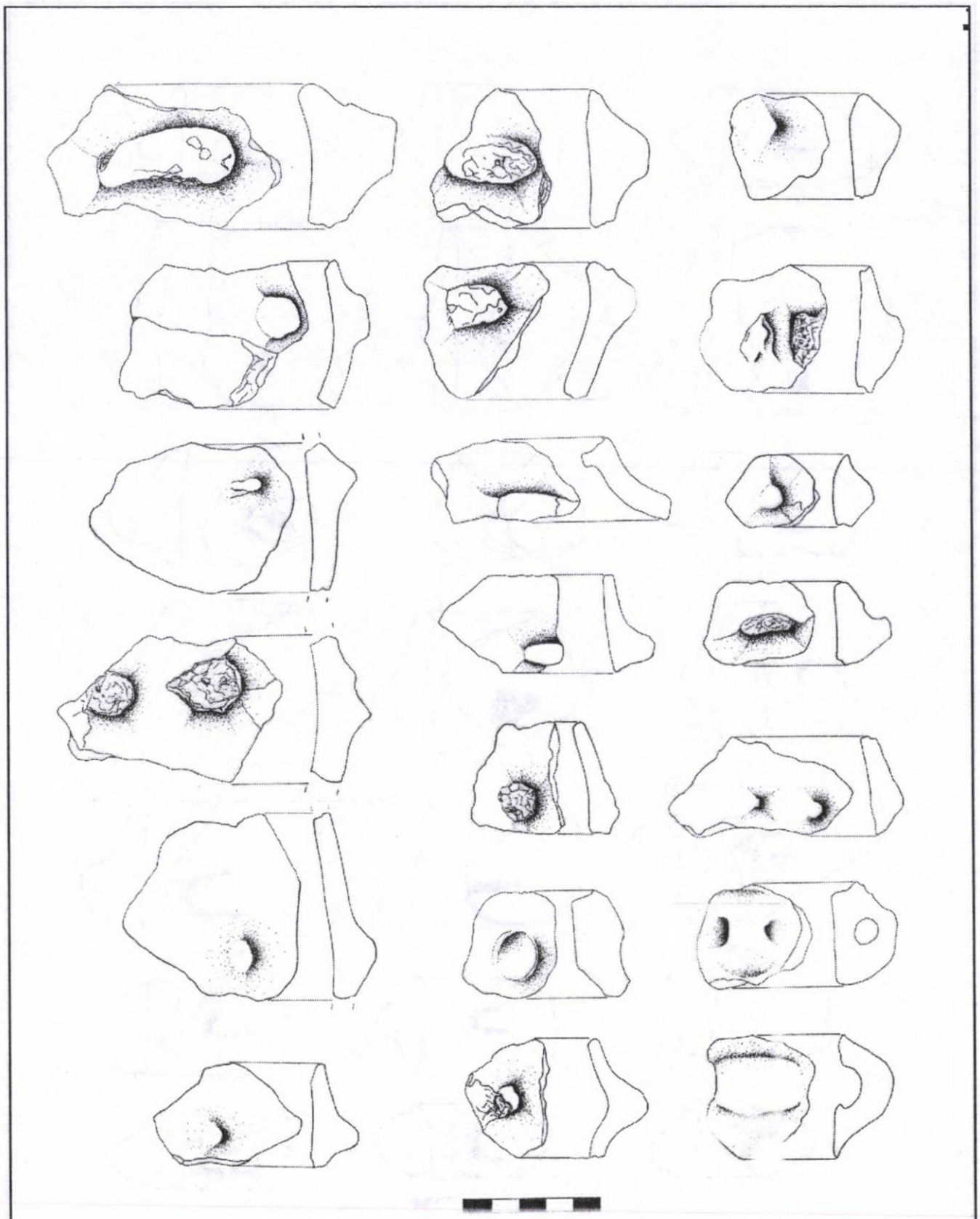


Fig. 22; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

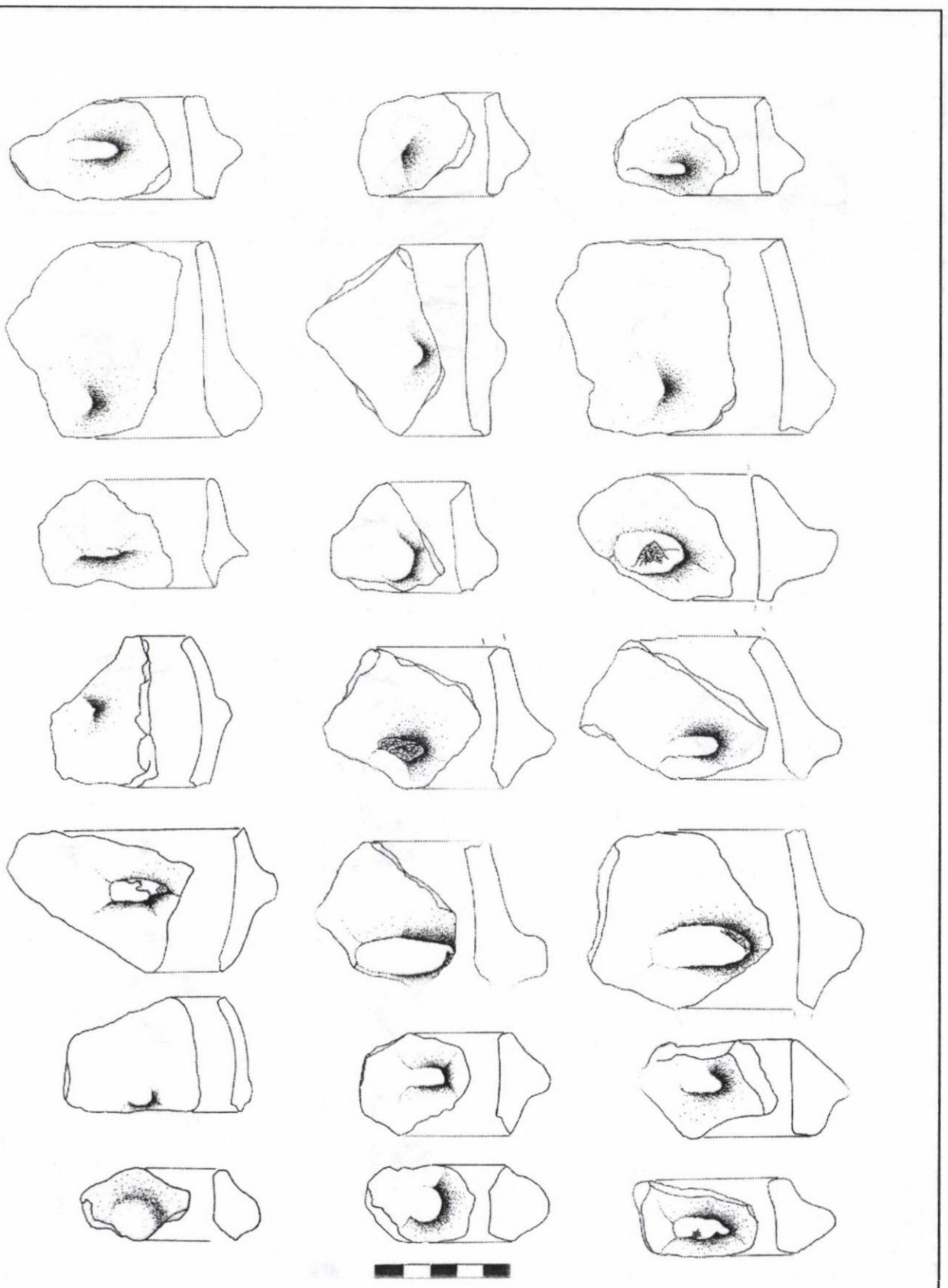


Fig. 23; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

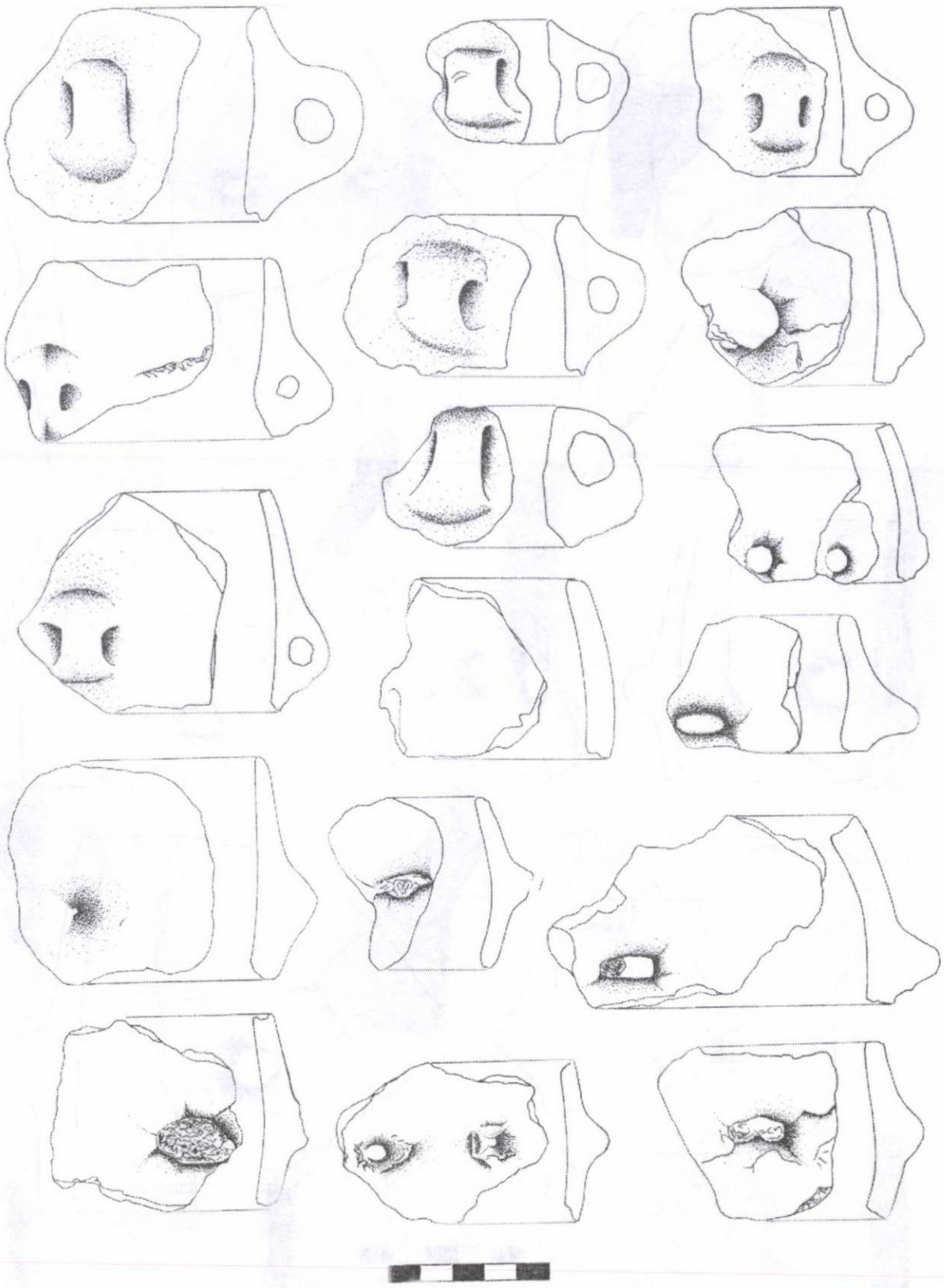


Fig. 24; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

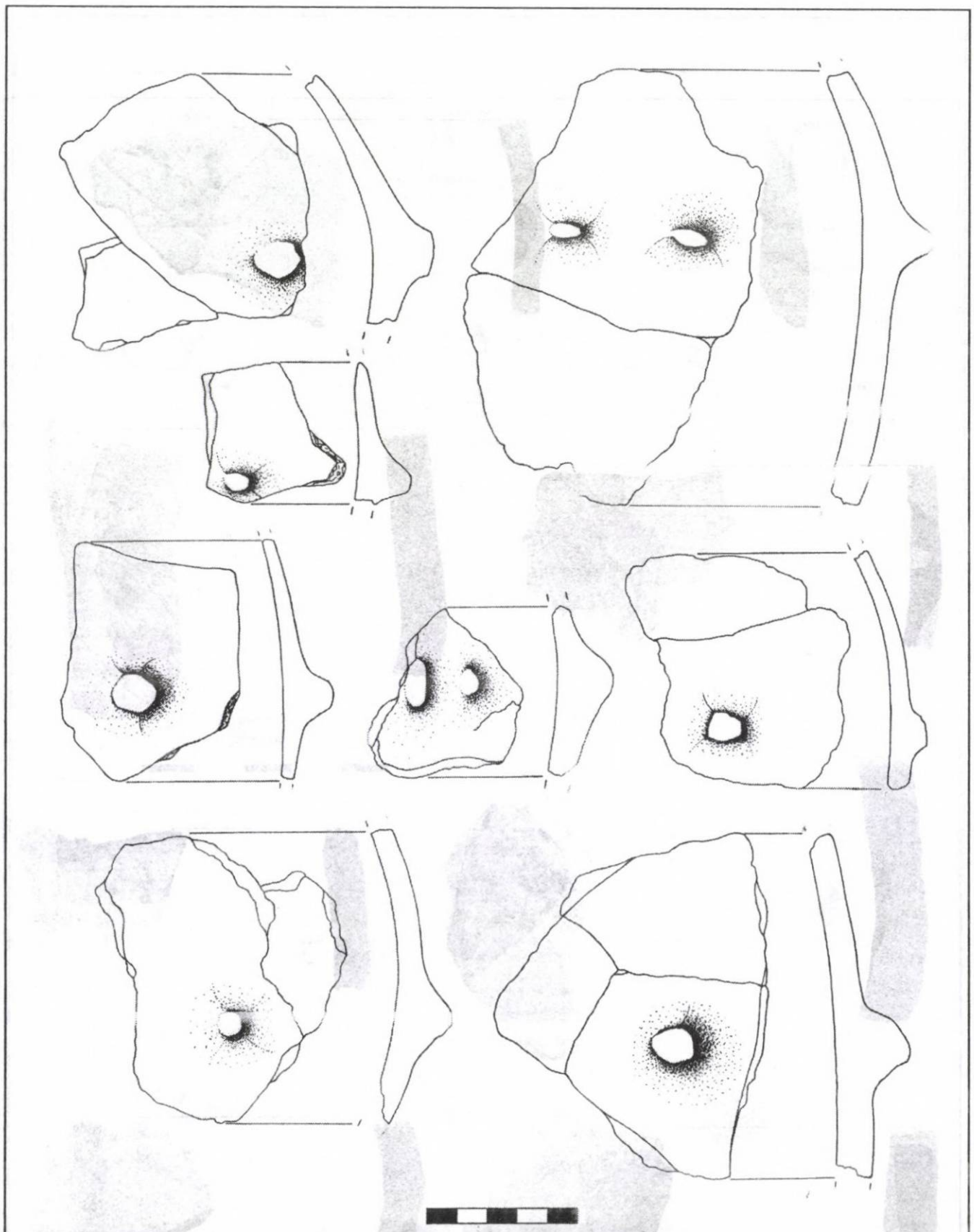


Fig. 25; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

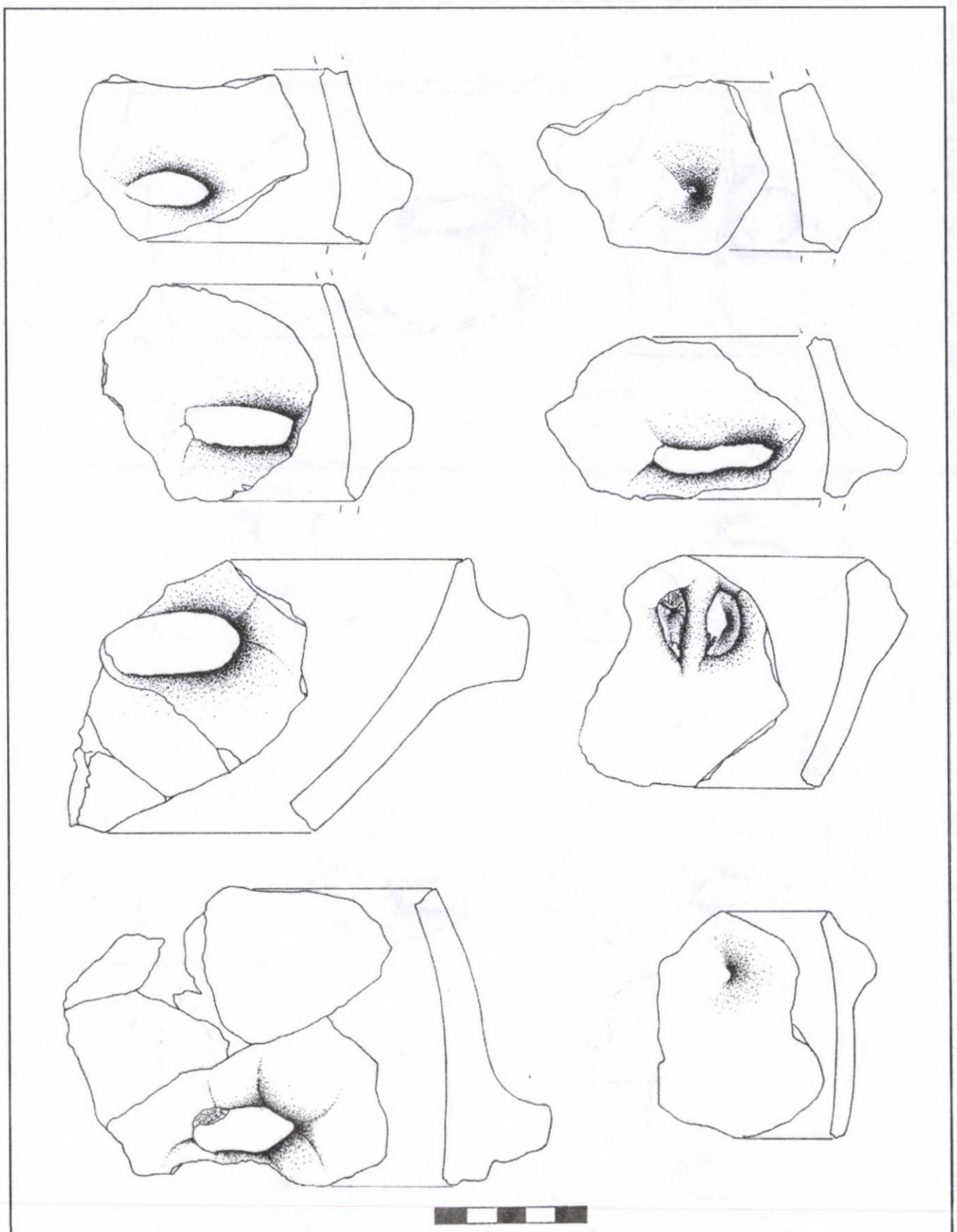


Fig. 26; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

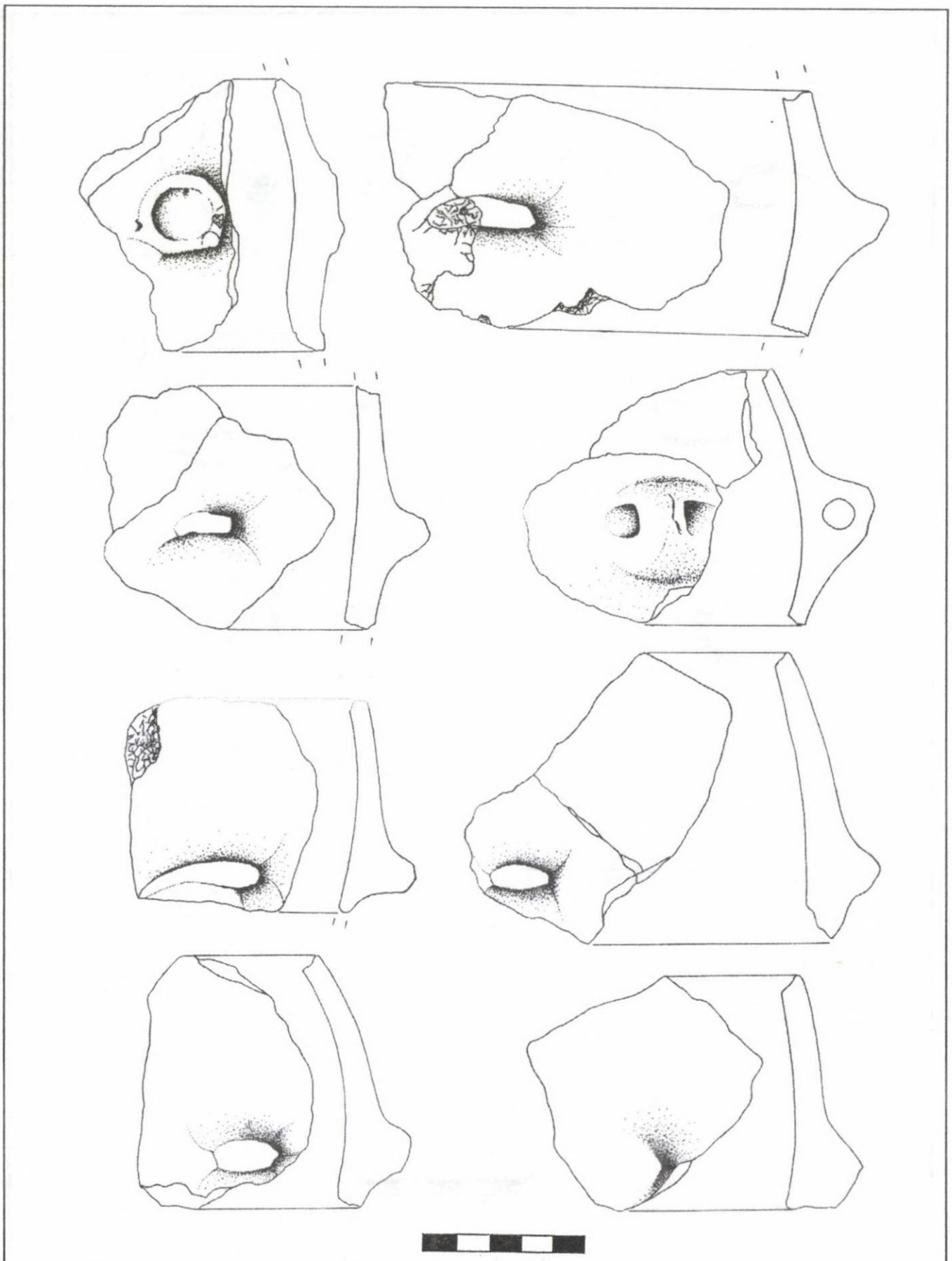


Fig. 27; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

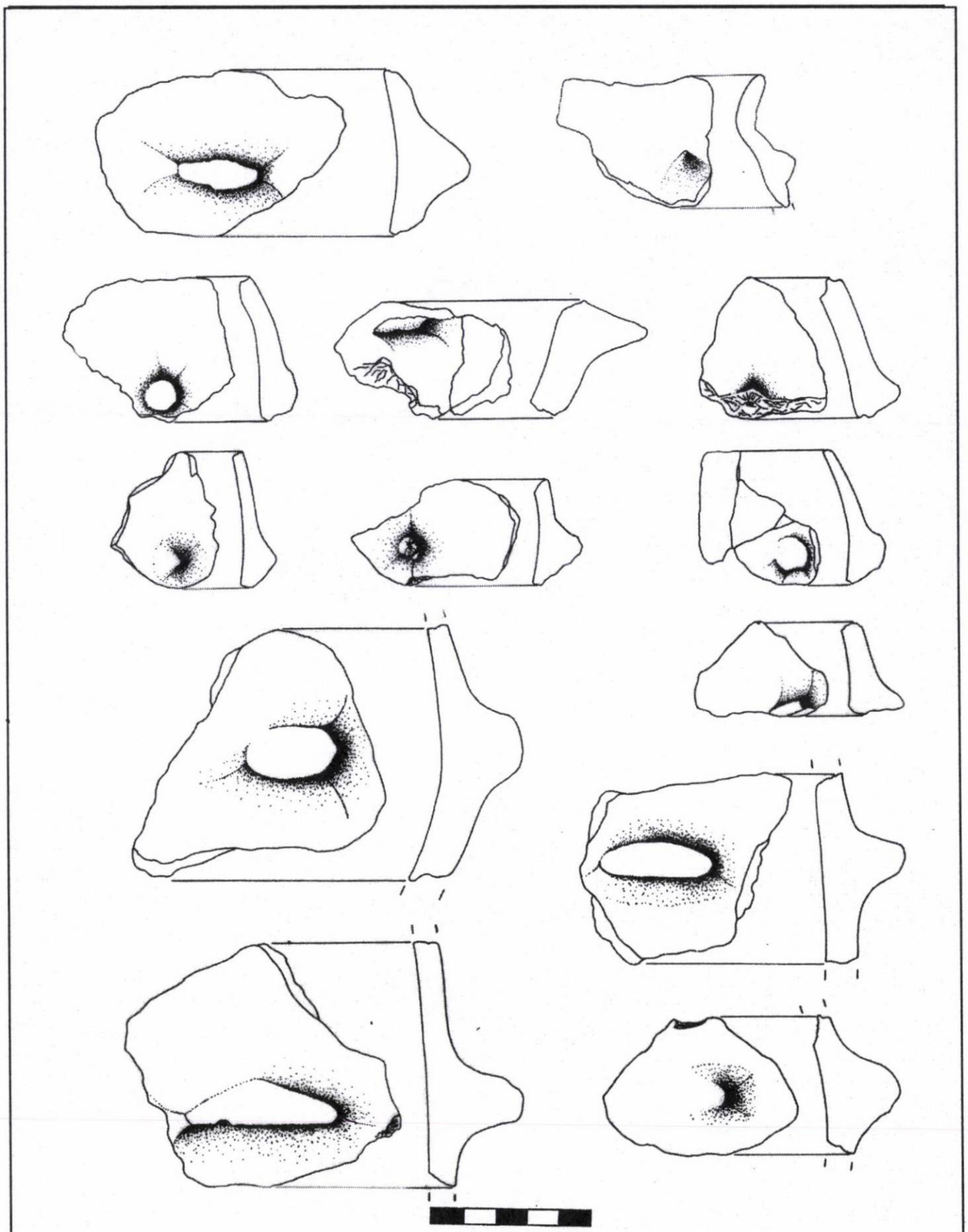


Fig. 29; Călineşti - *Dâmbul Sfintei Mării*;
material ceramic din C1/2000

Descoperiri arheologice din epoca bronzului târziu şi epoca fierului mijlociu din hotarele localităţilor Foieni-Berea-Ciumeşti (jud. Satu Mare) Cercetări de eliberare de sarcini arheologice cu ocazia lucrărilor Romtelecom

János NÉMETI

Localităţile Ciumeşti (Csomaköz–36), Berea (Bere-37), Foieni (Mezőfény-40), din judeţul Satu Mare (Németi 1999, 60-62) se plasează între Câmpia Nirului (Nyírség), şi Câmpia Careiului. În general o parte din terenuri spre vest se află pe nisipuri, iar zonele de est ale hotarelor cu un sol brun roşcat se întinde deja în Câmpia Careiului. Cele două zone geomorfologice sunt despărţite între ele de un pârâiaş, care azi este colmatat, însă în antichitate cuprindea teritorii întinse, mlăştinoase (Fig. 1). Acest pârâiaş este numit de localnici Folyás sau pârâul Berea (între Sanislău şi Berea), apoi Mogyorós la Foieni şi Bruck la Urziceni. După ce se varsă în el pârâul Sânpaul, la Foieni se întinde ca o zonă mlăştinoasă, curge lângă comuna Urziceni şi se varsă în canalul Crasnei (fosta mlaştină Ecedea) între Berveni şi Tiborszállás (Ungaria). Pe hărţile contemporane acest pârâiaş apare sub denumirea de Pârâul Negru (Fekete Pataka), colectând apele fluviale din Câmpia Nirului şi parţial din Câmpia Careiului (Carei - Valea Mare şi Valea Mică precum şi p. Sânpaul/Szent Pál pataka dinspre satele Marna Nouă şi Sanislău).

În special malurile acestui pârâiaş, dar şi zonele de interdune au fost intens locuite în antichitate (Németi 1997, 63-68; Németi 1999, 46-64, colecţiile preotului reformat Kovács Gyula din Berea achiziţionate în anul 1961, 1967, 1977). În toamna anului 2001 în zona Careiului Romtelecom-ul a executat lucrări pentru aşezarea subterană a cablelor telefonice. Lucrările de eliberare de sarcină arheologică din zona Careiului, au fost efectuate de specialiştii Muzeului Judeţean Satu Mare, sub conducerea subsemnatului (au fost cercetate cca. 40 de puncte arheologice). Lucrările între localităţile Foieni-Berea-Ciumeşti şi Sanislău au fost executate în toamna târzie a anului 2001, iar la cercetările arheologice au participat şi arheologul Gindele Róbert, studentul Romát Sándor (azi profesor de istorie la Urziceni).

În această zonă, în ani în urmă pe baza informaţiilor culese de la colecţionarul Kovács Gyula, între anii 1962-64 au fost intreprinse mici sondaje de verificare la punctul de hotar Sultész-tag (B. IX.a), unde arheologul E. Comşa a cercetat o suprafaţă de 10 m² dintr-o aşezare neolitică (Comşa 1963, 477-484), iar Al. Păunescu a condus lucrările la Dolláros (B. IX.b) tot în cadrul unei aşezări neolitice (Păunescu 1963, 467-475; Păunescu 1964, 321-336), (Fig. 2).

A. Foieni lângă drumul spre Berea - latura stângă

În acest punct a fost efectuată o secţiune cu dimensiunile 6x 1,5 m cu nr. 7 pe lângă un şanţ săpat mai înainte pentru evacuarea apei fluviale. În secţiunea trasată a

fost observată următoarea stratigrafie verticală: 0-0,4 m sol vegetal şi nămol din şanţul amintit, care se adâncea până la 0,8 m, urmat de o slabă depunere arheologică din care se adânceşte o groapă menajeră (Gr.1) până la adâncimea de 1,6 m, atingând nivelul argilei nisipoase. Lungimea gropii în profilul secţiunii a fost de cca. 5,8 m adâncindu-se treptat, specificând că n-a fost dezvelită integral. Conţinutul gropii este formată din relativ puţine fragmente ceramice, fragmente de chirpici şi multe oase de animale. Obiectivul a fost iniţial săpat pentru a scoate lutul nisipos, folosit la confecţionarea vaselor la construirea locuinţelor, apoi, ulterior a avut destinaţia de groapă menajeră (Fig. 3/2).

Inventar arheologic:

1. Fragment vas (oală) de culoare neagră în exterior şi cărămizie în interior, pastă semifină cu degresare cioburi pisate, având grosimea peretului 0,6 cm. De la baza gâtului pornesc caneluri dese, vereticale, nr. inv. 27 575 (Fig. 4/1).
2. Fragment perete dintr-un vas cu pasta grosieră, grosimea peretelui 1,2 cm, degrasare cioburi pisate, având culoarea neagră în exterior şi cărămizie în interior nr. inv. 27 579 (Fig. 4/2).
3. Fragment buză dintr-un vas mare de provizie, pasta grosieră cu grosimea pereţiilor 1,2 cm, degresare cioburi pisate, având culoare neagră în exterior şi brună in interior, nr. inv. 27 580 (Fig.4/3).
4. Fragment buză dintr-un castronaş de culoare brună în exterior şi neagră în interior, pasta fină cu degresare este folosit nisip cu pereţi subţiri. Buza vasului este canelată oblic, diametrul gurii=16 cm, nr. inv. 27 573 (Fig.4/4).
5. Fragment buză dintr-o oală având culoarea roşiatică la exterior şi cafenie în interior, pasta semifină având degresare nisip şi şamotă, nr. inv. 27 582 (Fig.4/5).
6. Fragment buză dintr-un castronaş lucrat dintr-o pastă fină cu degresare nisip având culoarea cenuşie în exterior şi neagră în interior, suprafaţa bine netezită şi buza canelată oblic, d.g. 24 cm, nr. inv. 27 574 (Fig.4/6).

Inventarul gropii se complectează cu relativ multe fragmente de chirpici de la locuinţe şi vatră având culoarea albă la crusta de ardere. În general, ceramica a fost foarte fragmentară având culoarea neagră-cenuşie în exterior şi brună-cărămizie în interior, mai rar, în special, vasele de provizie au culoare cărămizie, portocalie în exterior şi cenuşie în interior. Câteva bucăţi de toartă provin din vasele de tip cană sau de ceaşcă. Oasele de animale relativ numeroase aparţin mai multor specii, în special, bovine, porcine, ovi-caprine şi un fragment molar de la un câine. În umplutura gropii au fost găsite şi fragmente de râşniţe.

B. Foieni lângă drumul spre Berea - latura dreaptă

Între drumul şi pârâul Mogyorós (p. Berea) mărginit de un drum ce duce la Viişoara (Ponyvás) în toamna anului 2000 a fost trasată o secţiune de verificare (S.1/2000) cu dimensiunile 10m x 1,5 m (Fig. 3/1). În această zonă, prin cercetări de teren au fost observate pete mari de culoare cenuşie, urmele unor gropi sau eventual ale locuinţelor adâncite. Din arătură au fost adunate fragmente ceramice din Ha. D şi din La Tène precum şi câteva fragmente ceramice din epoca bronzului târziu.

Stratigrafia verticală a secţiuni: 0-0,3 m arătură actuală, apoi între 0,3/0,35 – 0,4/0,45 m este un strat de cultură nederanjată cu următoarele materiale arheologice: fragmente de greutăţi de lut, mai multe oase de animale, bucăţi de râşniţe şi relativ multe fragmente ceramice din epoca bronzului târziu. Din nefericire, n-a fost surprins nici un obiectiv, materialele arheologice provin numai din stratul de cultură de culoare cenuşie. La nivelul solului vegetal antic au fost găsite şi câteva fragmente ceramice din faza finală a epocii cuprului, aparţinând culturii Baden, apoi urmează o depunere de argilă nisipoasă de culoare galbenă.

Inventar arheologic:

1. Fragment buză dintr-un castron de culoare neagră în exterior şi neagră lucioasă în interior, lucrat din pastă fină, degresare nisip, pereţi subţiri d.g. 24 cm, nr. inv. 17 752 (Fig. 5/1).
2. Fragment buză dintr-un castron mic, pastă semifină degresare nisip, pereţii groşi de 0,8 cm, suprafaţa vasului bine netezită având culoare cafenie la exterior şi neagră în interior, d.g. 12, nr. inv. 27 566 (Fig. 5/2).
3. Fragment perete dintr-o oală neagră la exterior şi cărămizie în interior, pasta semifină, degresare este folosită şamotă, grosimea pereţiilor 0,6 cm, ornamentat cu caneluri verticale şterse, nr. inv. 27 565 (Fig. 5/3).
4. Fragment buză dintr-un vas mare, cu buza larg evazată şi lată. Exteriorul este de culoare neagră-lucioasă, interiorul de culoare cafenie, pastă semifină, degresare nisip, grosimea pereţiilor: 0,8 cm, ornamentate cu caneluri dese, nr. inv. 17 751 (Fig. 5/4).
5. Fragment buză dintr-o oală de culoare cafenie în exterior şi în interior, pasta este semifină, degresare nisip, grosimea pereţiilor 0,2 cm, nr. inv. 27 543 (Fig. 5/5).
6. Fragment strachină cu buza uşor trasă spre interior, de culoare brună în exterior şi neagră în interior. Ca degresare este folosit nisip de granulaţie medie, suprafaţa este bine netezită, nr. inv. 27 593 (Fig. 5/6).
7. Fragment strachină cu buza trasă spre interior, de culoare cenuşie în exterior şi neagră-lucioasă în interior, ceramica semifină ca degresare este folosit nisip, nr. inv. 27 594 (Fig. 5/7).
8. Fragment buză dintr-o oală de culoare neagră-lucioasă în exterior şi brun-deschis în interior, buza uşor evazată, prevăzută cu o toartă mică. Ceramica fină, degresare este şamotă şi nisip, nr. inv. 27 590 (Fig. 5/8).
9. Fragment perete dintr-o oală de culoare neagră în exterior şi cărămizie în interior, ceramica grosieră, pasta cu cioburi pisate, grosimea pereţiilor 0,8 cm, nr. inv. 27 738 (Fig. 6/1).
10. Fragment perete dintr-un vas mare de provizie, de culoarea neagră în exterior şi cenuşie în interior, pasta semifină, degresare cioburi pisate, grosimea pereţiilor 1,2 cm, nr. inv. 17 744 (Fig. 6/2).
11. Fragment perete dintr-un vas mare de provizie, perforată, cu pereţi groşi, 1,8 cm de culoare neagră în exterior şi cărămizie în interior, ca degresare sunt folosite cioburi pisate, nr. inv. 17 745 (Fig. 6/3).
12. Fragment perete dintr-o oală de culoare cenuşie în exterior şi cafenie în interior, pasta este semifină, degresare este nisip, nr. inv. 17 742 (Fig. 6/4).

13. Fragment perete dintr-o oală de culoare neagră-lucioasă în exterior şi cenuşie în interior, pasta semifină degresare este nisip, ornamentat cu caneluri, având bordură vizibilă, nr. inv. 27 564 (Fig. 6/5).
14. Fragment perete dintr-un vas mare de culoare neagră-lucioasă exterior, cărămizie în interior, pasta semifină, degresare sunt folosite, cioburi pisate şi nisip, ornamentat cu caneluri cu bordură vizibilă, nr. inv. 27 563 (Fig. 6/6).
15. Fragment perete de culoare neagră în exterior şi cărămizie în interior, pasta semifină, ca degrasant sunt folosite cioburi pisate, ornamentat cu caneluri late, nr. inv. 27 562 (Fig. 6/7).
16. Fragment buză şi perete dintr-un castron de culoare cenuşie în exterior şi negricios în interior, cu buza invazată, pasta semifină, suprafaţa vasului netezită, degresare din nisip, pereţi subţiri 0,7 cm. Fragmentul provine dintr-o perigheză făcută în 1991 fiind găsit în arătură. Nu este exclus că aparţine nivelului superior, orizontul Ha D sau La Tène-ului celtic, nr. inv. 27 560 (Fig. 6/8).
17. Fragment dintr-un vas de tip borcan, de culoare cărămizie atât în exterior cât şi în interior, pasta grosieră, degresare cioburi pisate, grosimea pereţiilor 0,2 cm, ornamentat sub buză cu o proeminenţă alveolată, diametrul gurii 26 cm, nr. inv. 27 585 (Fig. 7/1).
18. Fragment dintr-un vas de tip borcan (buză şi perete), de culoare cărămizie în exterior, cenuşie în interior, degresare cioburi pisate, d.g. 18 cm, nr. inv. 27 585 (Fig. 7/2).
19. Strachină miniaturală de culoare cenuşie-închisă atât în exterior cât şi în interior pasta semifină, degresare nisip fin. În interior se păstrează un mic cioc. Dimensiunile: d.g. 10 cm, d.f. 3,2 cm, înălţimea: 3,5 cm, nr. inv. 27 584 (7/3).
20. Fragment buză dintr-un castronaş de culoare brună în exterior şi cenuşie în interior, pasta semifină, degresare din nisip, ornamentat în exterior cu striuri neorganizate, diametrul gurii 16 cm, nr. inv. 27 587 (Fig. 7/4).
21. Fragment buză dintr-un castronaş de culoare brună în exterior şi cenuşie în interior, pasta fină, degresare din şamotă şi nisip. Diametrul gurii 15 cm, nr. inventar 27 588 (Fig. 7/5).
22. Fragment oală (buză şi perete) de culoare brună în exterior şi cărămizie-închisă în interior, pastă semifină, degresare din şamotă, suprafaţa este îngrijit lucrată, nr. inv. 27 586 (Fig. 7/6).
23. Cană fragmentară (buza lipseşte) de culoare cenuşie în exterior şi neagră-lucioasă în interior, pasta fină, degrasant nisip; este prevăzută cu o toartă lată, înălţimea 10,5 cm (?), nr. inv. 27 583 (Fig. 7/7).

În general, fragmentele ceramice obţinute din S.1/2000 – strat de cultură atât ca pastă cât şi ornament sunt similare ceramicii din Gr. nr. 1 din latura stângă a drumului. Pe lângă câteva fragmente de chirpici şi de vatră cu crusta arsă de culoare albă au mai apărut şi fragmente de lut vitrifiate şi câteva bucăţi de piatră, probabil de râşniţă. În stratul de cultură au fost descoperite multe oase de animale din speciile: bovine, porcine şi caprine.

C. Foieni - Nisipărie veche (Régi homokbánya)

Acest punct de hotar este menţionat şi de preotul reformat Kovács Gyula din Berea fiind adunate de aici fragmente ceramice din cultura Baden, o aşezare gavoidă, fragmente de vase din sec. XI-XIII.-lea şi morminte de inhumaţie neincadrabile din punct de vedere cultural şi cronologic. Între anii 1970-2000 am efectuat numeroase perigheze şi un mic sondaj de verificare, fiind dezvelită o groapă menajeră din cultura Baden.

Din arătură şi din malul nisipăriei au fost colectate două loturi de materiale arheologice, prima se încadrează în epoca bronzului târziu, a doua în Hallstatt-ul târziu, perioada scitică.

Inventar arheologic:

1. Fragment buză dintr-un castron de culoare brună-cenuşie în exterior şi neagră-lucioasă în interior, pastă semifină, grosimea pereţiilor 0,9 cm, degresare nisip, suprafaţa netezită, cu buza uşor canelată oblic iar canelura apare şi în interior, nr. inv. 15 617 (Fig. 8/1).
2. Fragment buză şi perete dintr-un vas de tip butoiaş de culoare brună în exterior şi maronie în interior, pasta semifină, degresare nisip şi şamotă, suprafaţa exterioară netezită şi ornamentată cu un buton mic, nr. inv. 17 708 (Fig. 8/2).
3. Fragment buză şi perete dintr-un castron de culoare brună în exterior şi cafenie în interior, pasta grosieră, degresare cioburi pisate, gros 1,2 cm, ornamentat cu o nervură verticală, care porneşte de la buza vasului (probabil se încadrează în Ha. D.), nr. inv. 27 545 (Fig. 8/3).
4. Fragment buză şi perete dintr-un vas tip borcan, de culoare cărămizie în exterior şi în interior, pastă grosieră degresare cioburi pisate, ornamentat cu un buton alveolat, nr. inv. 27 444 (Fig. 8/4).
5. Fragment perete dintr-un vas (oală) de culoare neagră în exterior şi cenuşie interior, pasta semifină, degresare nisip, grosimea pereţiilor 0,8 cm, ornamentat în exterior cu caneluri dese orizontale, nr. inv. 27 535 (Fig. 8/5).
6. Fragment perete vas de culoare neagră-lucioasă în exterior şi cafenie în interior, pasta semifină degresare nisip şi şamotă, ornamentat în exterior cu caneluri late cu bordura vizibilă, nr. inv. 15 616 (Fig. 9/1).
7. Fragment perete dintr-o oală de culoare brună în exterior şi cenuşie în interior, pasta semifină, degresare nisip, exteriorul este ornamentat cu caneluri dese, nr. inv. 27 536 (Fig. 9/2).
8. Fragment perete dintr-un vas mare de culoare neagră exterior, cărămizie în interior, pasta grosieră, degresare cioburi pisate, în exterior este ornamentat cu o proeminenţă aplatizată, nr. inv. 27 539 (Fig. 9/3).
9. Fragment perete dintr-un vas mare de culoare neagră-lucioasă în exterior şi cărămizie în interior, pasta grosieră, degresare cioburi pisate, ornamentat cu caneluri şterse, nr. inv. 15 614 (Fig. 9/4).
10. Fragment perete dintr-o oală de culoare neagră-lucioasă în exterior şi cărămizie în interior, pasta fină, degresare şamotă, pereţi subţiri (0,5 cm), ornamentat cu caneluri înguste, dese, orizontale şi în ogive, nr inv. 27 541 (Fig. 9/5)

11. Fragment perete, dintr-un vas cărămizie în exterior şi cenuşie în interior, pasta grosieră, degasant cioburi pisate, grosimea pereţiilor 1,2 cm, ornamentat cu striuri neornamentate, nr. inv. 27 542 (Fig. 10/1).
12. Fragment buză dintr-un castron de culoare cenuşie în exterior şi negricioasă în interior, pasta fină, degresare nisip, grosimea pereţiilor 0,4 cm, având buza uşor teşită spre interior, nr. inv. 27 537 (Fig. 10/2).
13. Fragment perete dintr-un vas mare de provizie de culoare neagră în exterior şi cărămizie-brună în interior, ceramica grosieră, în pastă cioburi pisate, grosimea pereţii 1,5 cm. Ciobul provine din gâtul vasului şi este în interior ornamentat cu caneluri, nr. inv. 15 614 (Fig. 10/3).
14. Fragment buză dintr-un castron de culoare neagră în exterior şi cenuşie în interior, suprafaţa are un slip fin, pasta semifină, degresare nisip, nr. inv. 27 538 (Fig. 10/4).
15. Fragment toartă, aparţine unei căni de culoare negricioase în exterior şi lustruită nr. inv. 17 717 (Fig. 10/5).
16. Fragment perete dintr-o cană lucrată la roată de culoare cenuşie, pastă fină degresare nisip (aparţine în Ha. D), nr. inv. 17 687 (Fig. 10/6).
17. Fragment castron sau strachină de culoare brună-deschisă în exterior şi cenuşie în interior, suprafaţa bine netezită, pasta semifină, degresare nisip de granulaţia mică, lucrat cu mâna, d. g. 16 cm, nr, inv, 17 700 (Fig. 11/1).
18. Fragment buză-strachină lucrată la roată de culoare cenuşie, pasta fină, degresare nisip fin, în exterior are un slip fin lustruit, nr. inv. 17 723 (Fig. 11/2).
19. Fragment buză castron, de culoare brună cu flecuri cenuşii în exterior, cenuşie în interior, buza invazată, lucrate cu mâna, pasta semifină, degresare cioburi pisate, d.g. 26 nr. inv. 17 703 (Fig. 11/3).
20. Fragment fund dintr-un vas bitronconic, lucrat la roată, de culoare cenuşie, pasta fină, degresare nisip, pereţi groşi, nr. inv. 17 688 (Fig. 11/4).
21. Fragment buză şi perete dintr-un castron adânc, buza dreaptă, de culoare brună în exterior şi cenuşie în interior, pasta grosieră degresare nisip şi şamotă, lucrat cu mâna, nr. inv. 17 711 (Fig. 11/5).
22. Fragment fund dintr-o cană lucrată la roată, de culoare cenuşie, pasta fină, degresare nisip, nr. inv. 17 697 (Fig. 12/1).
23. Fragment cană – fund, de culoare cenuşie, lucrat la roată, pasta fină, degresare nisip, nr. inv. 17 689 (Fig. 12/2).
24. Fragment disc, din lut de culoare cărămizie, lucrat cu mâna, pasta semifină, degresare nisip şi şamotă, suprafaţa bine netezită, gros de 1,6 cm, nr. inv. 15 611 (Fig. 12/3).
25. Fragment dintr-un disc, de culoare cărămizie, lucrat cu mâna, suprafaţa bine netezită, gros de 1,8 cm, nr. inv. 15 610 (Fig. 12/4).
26. Fragment dintr-un castron, de culoare neagră în exterior cu pete brune, buza trasă spre interior, suprafaţa netezită, pasta semifină, degresare nisip şi şamotă, d.g 26 cm, nr. inv. 17 693 (Fig. 12/5).

27. Fragment castron – strachină lucrată la roată, cu buza trasă spre interior, de culoare cenuşie, cu slip fin bine arsă, reductantă. În interior se văd clar urmele degetului de la olar. Diametrul gurii 36 cm, nr. inv. 17 685 (Fig. 12/6).
28. Fragment verigă din bronz, descoperit împreună cu ceramica din epoca bronzului târziu, secţiunea este rotundă, grosimea 0,3 cm, nr. inv. 17 683. (Fig. 21/1).

D. Berea (Bere) - Sultész tag (B. IX.a)

Acest punct de hotar se află pe malul drept al pârâului Mogyorós, iniţial, prezintă o movilă de nisip adunat datorită vânturilor, care au transportat nisipul zburător, de la dunele de nisip. Această acţiune a vântului se petrece şi în momentul de faţă, fiindcă majoritatea dealului, azi este acoperit cu un strat gros de nisip zburător recent, şi cu plantaţii de salcâm. Din punct de vedere administrativ, iniţal aparţinea satului Berea, iar azi face parte din hotarul comunei Foieni. Descoperirile mai vechi şi perighezele din ultimii douăzeci de ani sunt menţionate în Repertoriu (Németi 1999, 63-64). Cu ocazia construirii unui drum de piatră între Foieni şi Berea, în latura dreaptă a drumului au fost culese mai multe fragmente ceramice din epoca fierului mijlociu - Hallstatt D, fiind culese şi alte fragmente de vase din epoca bronzuluzi timpuriu, cultura Nyírség.

Cu ocazia lucrărilor efectuate de Romtelecom în acest punct am tras mai multe secţiuni marcate S.1-S.6 cu o lungime totală de 48 m, iar la punctul Dolláros, poalele dealului menţionat, în apropierea unei zone iniţial mlăştinoase (punctul Kerek-tó) secţiunea nr. 8.

S.1 cu dimensiunile 10x1,5 m (Fig. 13/2) cu statigrafia verticală: 0-0,4 m nisip zburător actual; 0,4-0,65 m arătură recentă; 0,65-1,1 m nisip zburător mai vechi; 1,1-1,25 strat de cultură, urmat de sol antic vegetal şi nisip geologic. La adâncimea de 1,10 m apare o depunere slabă din Ha. D, apoi o depunere de scrum, cenuşă şi strat de chirpici, care aparţin epocii bronzului timpuriu. În această secţiune apare o groapă mică cu diametrul 0,8 m umplută cu lut ars, o bucată de piatră (râşniţă?) şi tot la acest nivel s-a observat o arsură, urmele probabile ale unei vetre (V. 1). Fragmente ceramice din Hallstatt D. Şi din epoca bronzului timpuriu au fost găsite sporadic şi în alte secţiuni, iar în S. 6 la nivelul startului de cultură a fost descoperită o vatră (V. 2), cu diametrul 0,8 m (Fig. 3/3).

Sub lipitura puternic arsă au fost depuse fragmente din mai multe vase, din Hallstatt D. Pentru a crea un pat de cioburi pentru izolare.

Inventar din bronzul timpuriu:

1. Fragment buză şi perete dintr-un castron bitronconic de culoare cenuşie-deschisă la exterior şi cenuşie-închisă în interior. Pasta este bine frământată, degresare nisip fin, nr. inv. 27 546 (Fig. 14/1).
2. Fragment perete dintr-un vas (oală) mai mare, de culoare brună-cenuşie în exterior şi mai închisă în interior. Pasta este grosieră, cu cioburi pisate, ornamentat în exterior cu striuri superficiale, nr. inv. 27 554 (Fig. 14/2).

3. Fragment perete dintr-un vas de culoare cărămizie în exterior şi cenuşie în interior, pasta este bine frământată, degresare nisip, ornamentat cu scrijelituri adânci, nr. inv. 27 559 (Fig. 14/3).
4. Fragment perete dintr-o oală de culoare cărămizie în exterior şi cenuşie în interior, pasta bine frământată, degresare nisip, ornamentat cu scrijelituri, nr. inv. 27 553 (Fig. 14/4).
5. Fragment perete dintr-un vas mai mare de culoare cărămizie în exterior şi cenuşie în interior, pasta amestecată cu nisip fin, ornamentat la exterior cu scrijelituri şi cu barbotina stropită, nr. inv. 27 557 (Fig. 14/5).
6. Fragment perete dintr-o oală subţire, de culoare cenuşie în exterior şi în interior, ornamentat cu scrijelituri mai superficiale, nr. inv. 27 558 (Fig. 14/6).
7. Fragment fund de vas, de culoare cărămizie în exterior, cenuşie în interior, pasta grosieră, degresare nisip, ornamentat cu scrijelituri adânci, nr. inv. 25 552 (Fig. 14/7).
8. Fragment perete, gros de 0,7 cm, de culoare cărămizie în exterior şi neagră deschisă în interior, ornamentat cu scrijelituri, nr. inv. 27 556 (Fig. 14/8).
9. Fragment oală bitronconică de culoare cenuşiu în exterior şi negricioasă în interior, pasta semifină, degrasant nisip şi şamotă, suprafaţa netezită, ornamentat cu un brâu aplicat şi crestat, nr. inv. 27 547 (Fig. 15/1).
10. Fragment buză şi perete dintr-o oală mică de culoare cafenie în exterior şi cenuşie în interior, pasta fină, degresare nisip, ornamentat cu un decor incizat; sub buză între două linii sunt înpunsături, mai jos pe o linie trasor apar incizate mici triunghuri, iar în continuare între două linii paralele impunsături mici. Aceste ornamente formează fâşii care înconjurau vasul, nr. inv. 27 548 (Fig. 15/2).
11. Fragment fund dintr-o oală cu pereţi groşi, de culoare cenuşie în exterior şi brună în interior, ornamentat cu scrijelituri, nr. inv. 27 553 (Fig. 15/3).
12. Fragment fund dintr-o oală de culoare cărămizie exterior şi cenuşie în interior, pasta semifină, degresare nisip, suprafaţa vasului este netezită, nr. inv. 27 182 (Fig. 15/4).
13. Fragment fund dintr-o oală mică de culoare cărămizie în exterior şi brună în interior, pasta grosieră, degresare cioburi pisate, suprafaţa netezită, nr. inv. 27 551 (Fig. 15/5).
14. Fragment perete dintr-o oală de culoare cenuşie în exterior şi brună în interior, pasta fină pereţi subţiri, ornamentat cu fâşii de linii incizate, nr. iv. 19 491 (Fig. 15/6).
15. Fragment buză şi perete dintr-o oală mică de culoare cafenie în exterior şi cenuşie în interior, pasta semifină, degresare nisip, buza uşor evazată, gâtul netezit, iar corpul ornamentat cu ştriuri şterse, nr. inv. 27 549 (Fig. 15/7).
16. Fragment buză şi perete dintr-o oală de culoare cenuşie în exterior, şi mai închise în interior, pasta semifină degrasant nisip şi şamotă, suprafaţa netezită, ornamentat cu brâu aplicat şi crestat, nr. inv. 27 555 (Fig. 15/8).

Inventar Hallstatt mijlociu:
17. Fragment buză şi perete dintr-o strachină de culoare cenuşie cu slip lucios lucrat la roată, d. g. 26 cm, nr. inv. 27 580 (Fig. 16/1).

18. Fragment buză şi perete dintr-un vas tip borcan, buza dreaptă, pereţii uşor curbaţi, de culoare cărămizie, cu flecuri negre în exterior şi cărămizie în interior, ornamentat cu brâu alveolat. Pasta este grosieră, degresare cioburi pisate, d. g. 28 cm, nr. inv. 25 529 (Fig. 16/2).
19. Fragment buză şi perete, dintr-un castron lucrat cu mâna, de culoare cenuşie în exterior şi negricios în interior, cu flecuri de culoare brune, buza vasului este invazată, pasta semifină degresare şamotă măruntă, d. g. 26 cm, nr. in. 11 055 (Fig. 16/3).
20. Fragment buză, dintr-o starchină de culoare cenuşie în exterior, brună în interior, pasta fină, degresare nisip, nr. inv. 27 531 (Fig. 16/4).
21. Fragment buză şi perete dintr-un vas tip borcan de culoare cărămizie cu flecuri negre în exterior şi cărămizie în interior, pasta grosieră, degresare cioburi pisate, sub buză vasul este perforat cu două găuri şi ornamentat cu brâu alveolat, nr. inv. 27 528 (Fig, 17/1).
22. Fragment toartă dintr-o cană (ceaşcă?) de culoare cenuşie în exterior şi interior, lucrată la roată, nr. inv. 27 571 (Fig. 17/2).
23. Fragment cană bitronconică lucrată la roată, de culoare cenuşie şi cu slip în exterior, cenuşie brună în interior, pasta fină, pereţi subţiri, degresare nisip fin, ornamentată sub buză cu trei linii incizate şterse d. g 14 cm, nr. inv. 27 534 (Fig. 17/3).
24. Fragment fund dintr-un vas bitronconic lucrat la roată, de culoare cenuşie în exterior şi gălbuie în interior, pasta fină, degresare nisip, foarte greoi, prevăzut cu „Standring", nr. inv. 19 496 (Fig. 17/4).
25. Fragment fund, dintr-un vas bitronconic lucrat la roată (cană?), de culoare cenuşie în exterior şi interior, greoi, prevăzut cu „Standring", pasta fină, degresare nisip, nr. inv. 19 497 (Fig. 17/5).
26. Fragment buză şi gâtul dintr-un vas bitronconic, buza evazată, de culoare neagră în exterior, brun-cărămizie în interior, lucrat cu mâna, pasta semifină, degresare cioburi pisate, nr. inv. 27 569 (Fig. 17/6).
27. Două vârfuri de săgeţi din bronz cu tub de înmănuşare scurtă, cu două sau trei aripioare, având lungimea 3 cm respectiv 2,8 cm, nr. inv. (Fig. 21/3).

E. Ciumeşti (Csomaköz) - Vatra satului

Secţiunea S.1 a fost trasată în partea dreaptă a şoselei Ciumeşti-Sanislău, cu dimensiuni 10 x 1,5 m având adâncimea maximă 1,6 m. Sub pavajul străzii apare un strat de cultură, format din depuneri din epoca feudală şi altă slabă din epoca slavă, urmat de solul antic vegetal şi nisip geologic de culoare galbenă. Această porţiune a străzii principale se intinde pe terasa pârâului Folyás (p. Berea) şi face parte din zona cea mai veche a localităţii, fiind plasată aici biserica reformată construită probail în secolul al XVI-lea. Cu ocazia lucrărilor efectuate de Romtelecom au fost observate mai multe complexe, în general, gropi menajere din evul mediu. În S.1 a fost dezvelită o groapă menajeră (Gr.1), care se adânceşte în nisipul geologic şi conţine fragmente

ceramice, fragmente de râsnițe, oase de animale, chirpici, puțină cenușă și cărbuni (Fig. 13/1).

Inventarul arheologic:

1. Fragment buză și gât dintr-un vas mare de provizie, având buza evazată și dreaptă, de culoare cenușie în exterior și neagră în interior. Pasta grosieră, degresare cioburi pisate, pereți groși, în secțiune are o culoarte neagră, ardere reductantă, nr. inv. 27 513 (Fig. 18/1).
2. Fragment perete dintr-un vas mare de culoare cenușie deschisă în interior și maronie în exterior, pasta grosieră cu cioburi pisate, pereți groși (1,6 cm), ornamentat în exterior cu striuri neorganizate, nr. inv. 27 522 (Fig. 18/2).
3 Fragment buză dintr-un vas mare de provizie, de culoare brună în exterior și neagră în interior, pasta grosieră cu cioburi pisate, nr. inv. 27 518 (Fig. 18/3).
4. Fragment buză și gât dintr-un vas mare de provizie, cu buza ușor evazată și dreaptă, de culoare cărămizie în exterior și în interior, pasta grosieră, degresare cioburi pisate cu pereți groși de 1,6 cm, nr. inv. 27 514 (Fig. 18/4).
5. Fragment perete dintr-o oală de culoare neagră în exterior și brună în interior, pasta semifină, degresare șamotă, nr. inv. 27 524 (Fig. 18/5).
6. Fragment dintr-o vatră mică portativă, partea de jos, talpa vasului, are o culoarea cărămizie atât în exterior cât și în interior (ars suplimentar). Pasta este semifină, degresare șamotă, relativ ingrijit lucrat, nr. inv. 27 515 (Fig. 18/6).
7. Fragment buză dintr-o oală de culoare cenușie cu flecuri roșiatice în exterior și ornamentat cu striuri superficiale, in interior are un slip de culoare roșiatică, probabil vopsea roșie, pasta este fină, degresare nisip, pereți subțiri, nr. inv. 27 517 (Fig. 18/7).
8. Fragment buză și perete dintr-un castron adânc cu buza dreaptă, de culoare cafenie în exterior și maronie în interior, suprafață bine netezită, pasta semifină, degresare nisip, nr. inv. 27 512 (Fig. 19/1).
9. Fragment buză și perete, dintr-un vas mare de provizie, de culoare cafenie în exterior și brună în interior, pasta grosieră, degresare cioburi pisate, pereți groși de 1,8 cm, nr. inv. 27 513 (Fig. 19/2).
10. Fragment buză și perete dintr-un castron cu buza lobată, de culoare brună în exterior și cărămizie în interior, pasta grosieră cu cioburi pisate, pereți groși, 0,8 cm, diametrul gurii 22 cm (?), nr. 27 521 (Fig. 19/3).
11. Fragment buză și perete dintr-un castron de culoare neagră în exterior și în interior, pasta fină, degresare nisip, este prevăzut sub buză cu un urechiuș, nr. inv. 27 516 (Fig. 19/4).
12. Fragment dintr-o vatră portativă, partea din talpă gros de 1,5 cm, pasta grosieră cu cioburi pisate, de culoare cărămizie în exterior și interior, nr. inv. 27 525 (Fig. 19/5).
13. Fragment perete dintr-o oală, de culoare cărămizie în exterior și neagră în interior, pasta grosieră, cu cioburi pisate, ornamentat în exterior cu striuri neorganizate și șterse, nr. inv. 27 527 (Fig. 19/6).
14. Fragment buză și perete dintr-o oală de culoare brună în exterior și cenușie în interior, buza dreaptă, pasta grosieră, cu cioburi pisate, nr. inv. 27 513 (Fig. 19/7).

15. Toartă fragmentară de culoare brună cu flecuri negricioase nr. inv. 27 520 (Fig. 19/8).
16. Fragment perete dintr-un vas mare, de culoare neagră în exterior şi cărămizie în interior, pasta grosieră degresare cioburi pisate, ornamentat cu caneluri orizontale, nr. inv. 27 511 (Fig. 20/1).
17. Fragment buză şi perete dintr-un castron de culoare cenuşie-gălbui în exterior şi lutos în interior, pasta grosieră cu cioburi pisate, nr. inv. 27 526 (Fig. 20/2).
18. Fragment perete dintr-un vas mare de culoare neagră în exterior şi roşiatică în interior, pasta grosieră cu cioburi pisate, ornamentat în exterior cu caneluri late cu bordură vizibilă, nr. inv. 27 510 (Fig. 20/3).
19. Fragment castron cu buza evazată de culoare cenuşie în exterior şi în interior, pasta semifină, degresare şamotă, este ornamentat sub buză cu o proeminenţă lată, nr. inv. 27 508 (Fig. 20/4).
20. Fragment buză dintr-un castron cu buza evazată, de culoare cenuşie în exterior şi brună-cărămizie în interior, pasta semifină, degresare nisip şi şamotă cu supărafaţa netezită, nr. inv. 27 504 (Fig. 20/5).
21. Fragment buză şi perete dintr-o oală de culoare cenuşie-închisă în exterior şi neagră în interior, pasta fină, degresare nisip fin, pereţi subţiri, groşi de 0,4 cm, fin canelată în interor nr. inv. 27 509 (Fig. 20/6).
22. Fragment buză dintr-o oală de culoare cenuşie în exterior şi în interior, pasta semifină, degresare nisip, ornamentat în interior cu caneluri late, nr. inv. 27 506 (Fig. 20/7).
23. Fragment buză şi perete dintr-o oală de culoare cărămizie în exterior, cu suprafaţa tarat superficial cu striuri şterse, în schimb în interior este netezită şi canelată. Buza vasului este dreaptă şi canelată în exterior, are un slip lucios, de culoare roşie-închisă, probabil vopsită. Pasta este fină cu degrasant nisip fin, nr. inv. 27 511 (Fig. 20/8).

În S.1. Gr. 1, la adâncimea 0,9 m a fost găsit un ac foarte corodat, rotundă în secţiune, partea superioară îngroşată, ornamentat probabil cu linii gravate în zig-zag, care a dispărut în urma restaurării; lungimea 10,6 cm, nr. inv. 16 530 (Fig. 21/2).
În groapa nr. 1 au fost descoperite relativ multe oase de animale, de diferite specii: bovine, porcine şi de păsări, precum şi multe cenuşă, bucăţi de chirpici de la locuinţe, şi lut ars, care provin din vetre. Groapa a fost săpată pentru depozitarea resturilor menajere.

Încadrarea culturală şi cronologică

Aşezarea din epoca bronzului timpuriu de la Berea/Foieni – Sultész tag (B. IX. a) se concetrează în zona mai înaltă a dâmbului şi se întinde spre Dolláros (B. IX. b), unde odinioară era o zonă mlăştinoaşă, poate şi apă curgătoare.
Ceramica descoperită se poate clasifica:
A) Fragmente ceramice grosiere provenite din oale mai mari, ornamentate cu scrijelituri în formă de scorţă de copac, barbotină stropită şi striuri dezordonate; ornamente din categoria 2a, 2b, (Fig 14/2-8; 15/3).

B) Categoria semifină din oale bitronconice suprafaţa netezită, ornamentată cu brâu crestat (Fig. 14/1; 15/1, 4, 8).
C) Ceramica fină care aparţine de căni cu toartă mai mică sau mai mare, ornamentată cu incizii, mici triunghiuri incizate pe lângă o linie trasor; fac parte din categoria 1b (Fig. 15/2, 5-7).
Prezenţa împreună a categoriilor de ornamente 1b + 2a, 2b asigură încadrarea acestor fragmente ceramice în epoca bronzului timpuriu, cultura Nyírség (Roman, Németi 1986, 198-230). Analogii din zona apropiată putem aminti cele de la Berea-Nyúlvár – B. XIII. (Bader 1978, 120, Pl. IV/1-2, 4, 6; Pl. V/1-7, 11-14; 16-17) şi săpătura inedită din 1992, Berea-Akasztófalapos (B.XI), Berea-Zsidótag (B. XX), Berea–Szent György tag (B. XIX), Ciumeşti-Tökös (C.IIb), Ciumeşti-Nagylapos (C. VI), precum şi fragmente izolate de la Foieni-Legelőkút (31 166-31 167 Colecţia Kovács 1977), Moftinul Mic – Messzelátó csárda/Pe deal (Németi 1999, 81).

Din zonele limitrofe menţionăm aşezarările de la Tiszavasvári-Városföldje/Jegyzőtag (Dani 1997, Pl. 5/6, 6/2, 8/3); Kállósemjén-Forrástanya, Kántorjánosi-Pénzverem (Németi-Dani 2001, 117); Nyíregyháza-Császárszállás, Nyírábrány-Békéshegyi szőlő, Nyírpazony-Cserebogárpart (Dani 2005, Teza de doctorat, Catalog pentru cultura Nyírség).

Pentru aşezarea de la Sultész tag dorim să scoatem în evidenţă, prezenţa stratului de chirpici, scum şi cărbuni, din S.1, care prezintă urmele unei locuinţe (chirpici cu amprente de nuiele şi de pari) arse, aflate la nivelul solului antic. În literatura de specialitate din descoperirile culturii Nyírség, deocamdată lipsesc urmele locuinţelor construite la suprafaţă, în general, în aceste mici aşezări cunoscute apar gropi menajere, din care lipsesc descoperirile de chirpici de aceea s-a presupus o mobilitate a purtătorilor culturii Nyírség, care fiind păstori au construit locuinţe la suprafaţă, probabil din lemn, fără să lase urme din punct de vedere arheologic. Descoperirile de la Foieni – Sultész tag atestă şi o locuire mai stabilă ale purtătorilor culturii Nyírség şi construirea locuinţelor din bârne, pari şi nuiele împletite, acoperite cu lut.

Aşezarea culturii Nyírség de la Foieni – Sultész tag pe baza asocierii ceramicii din categoria 1b + 2a şi 2b se încadrează în bronzul timpuriu II. - cultura Nyírség-Zatin, (Németi, Dani 2001, 115). Pe baza datelor C14, cultura Nyírség-Zatin, este încadrată în bronzul timpuriu I b şi datată între 2400/2200 B. C. Din punct de vedere genetic această cultură nu se leagă de faza anterioară a bronzului timpuriu, cultura Makó-Kősihi-Čaka, (Németi, Roman 1994-95. 32; Kacsó 1997, 425, 434; Németi 1979, 527-536) dar prin anumite forme de vase şi elemente decorative se leagă însă de grupul cultural (cultură) Sanislău din bronzul timpuriu, faza a III-a (Németi 2000-2004, 32-33).

În descoperirile care pot fi încadrate în „grosso-modo" în epoca bronzului târziu aparţin cele din partea stânga a drumului Berii (S.7/Gr.1), sondajul efectuat în toamna anului 2000 în partea dreaptă a drumului, materialele izolate din zona Nisipăriei vechi şi S.1 din incinta localităţii Ciumeşti. Datorită poziţiei geografice a siturilor plasate pe ambele maluri ale pârâului Berea, ele fac parte după părerea noastră, dintr-o singură aşezare, fapt întărit şi de caracterul unitar al materialului

arheologic, din această zonă. Situl de la Ciumeşti, deşi se află la o distanţă 3,5 km de la aşezările sus menţionate de la Foieni, datorită similitudinii, ale materialului arheologic, credem că pot fi tratate din punct de vedere cultural şi cronologic împreună. Deosebirile între cele două aşezări sunt minime; la timpul potrivit le vom scoate în evidenţă.

Tipuri de vase care pot fi reconstituite:

1. Vas tip sac sau borcan de culoare cărămizie-cenuşie, ornamentat sub buză, cu proeminenţe aplatizate sau cu brâu alveolat (Fig. 7/1-2; 8/2,4; 18/1).
2. Vase mari de provizii cu buza larg evazată, în majoritzatea cazurilor drepte, ornamentate cu caneluri dese, sau mai largi în exterior, şi în interior. Buza dreaptă în unele cazuri este canelată în exterior (Fig.4/5; 5/5; 6/1-2; 19/1-2; 20/6).
3. Castroane de mărime diferite, buza trasă spre interior, de culoare brună, cenuşie sau negricioasă (Fig. 4/4, 6; 5/2, 5, 7; 7/4; 10/2, 4; 20/4).
4. Castronaşe sau străchini cu buza puternic invazată, de culoare neagră sau cenuşie, uneori ornamentate cu butoane aplatizate sau prevăzute sub buză cu o urechiuşă (Fig. 7/5; 18/4).
5. Castroanele adânci cu buza lobată sunt relativ rare (Fig. 18/3).
6. Oale de mărimi diferite, ornamentate cu striuri superficiale, neorganizate, uneori sunt prevăzute cu toarte (Fig. 4/3; 5/4, 8; 7/6; 10/1; 18/8; 20/5;).
7. Vase miniaturale – străchini (Fig. 7/3).
8. Ceşti şi căni cu toarta lată uşor ridicată deasupra buzei (Fig. 7/7).
9. Fragmente care pot fi legate de vetre portative; apare des tipul la care vasul propriu zis este înconjurat cu o manta lăsând loc pentru focar (Fig. 18/5, 7; 19/6).

Din punct de vedere al pastei şi tratarea suprafaţei vaselor se pot stabili următoarele categorii:

A. Ceramica grosieră, în pastă cioburi pisată, de granulaţie mărişoară, suprafaţa este tratată superficial, pereţii sunt groşi între 1-2 cm.

B. Ceramica semifină, în pastă degresare cioburi pisate de granulaţie măruntă, (şamotă) şi nisip cu granulaţie mică. Aceste vase, în special, castroanele şi strachinele au o suprafaţă netezită, un slip lucios de aspect metalic, pereţii mai subţiri, de obicei sub 1 cm.

C. Ceramică fină, în pastă degresare nisip fin, suprafaţă îngrijit tratată, pereţi subţiri până la 0,5 cm.

Din punct de vedere al culorii vaselor putem deosebi următoarele variante:

A. Vasele de tip borcan şi vetrele portative au o culoare cărămizie atât în exterior cît şi în interior, arderea este oxidantă, la o temperatură mai redusă.

B. Castroanele străchinile şi unele vase de provizii au o culoare neagră, cenuşie sau neagră lucioasă în exterior, mai deschisă în interior, sunt arse reductante, la o temperatură mai înaltă. Apar şi vase (oale) de culoare brună cafenie sau maronie, arse la o temperatură mai redusă, oxidantă, mai rar şi reductantă.

C. Ceştile au o culoare cenuşie-negricioasă în exterior şi lucioasă în interior, sunt arse reductant la o temperatură mai înaltă.

Menţionăm, că culorea vaselor întotdeauna depinde de calitatea argilei din care sunt confecţionate, şi de arderea oxidantă sau reductantă., la o temperatură mai redusă sau mai înaltă. Ornamentele vaselor constau din incizii (striuri mai adânci sau superficiale), proeminenţe aplatizate, şi brâuri alveolate. La vasele mari de provizii şi la oalele de diferite mărimi, partea exterioară este canelată orizontal sau vertical. La vasele mici apar fâşii formate din caneluri înguste, aranjate sub formă de arcuri sau ogive. Vasele de tip castron şi strachină au buză canelată oblic iar în interior de-obicei sub buză sunt prevăzute cu caneluri mai late. În unele cazuri suprafaţa exterioară a castroanelor şi a străchinilor este ornamentată cu striuri neorganizate, superficiale, dar nu apar încă fâşii de linii în val. Numai la situl de la Ciumeşti (S.1/Gr.1) a fost observată pe lângă alte ornamente, o tratare cu vopsea de culoare roşu-închis a suprafeţei vaselor, de obicei, în interior, şi mai rar pe buza larg evazată sau trase uşor în exterior.

Prima prezentare a descoperirilor de tip Gáva din zona Careiului a fost încercată pe la începutul anilor 1980 (Németi 1981-82, 45-58). O tendinţă timidă de a stabili cronologia internă a descoperirilor de tip Gáva s-a făcut cu ocazia publicării siturilor de la Berveni-Kecskerét şi Carei-Spitz, fiind constatată, o fază intermediară între prima perioadă a epocii bronzului târziu (Br. târziu I.) – grupul Pişcolt-Cehlauţi-Hajdúbagos, şi cultura Gáva pe deplin formată (Németi 1978, 99-122; Németi 1990, 19-54; Németi 1999, 125-126; 153-154 în lb. enghleză; 172-174 în lb. maghiară).

Analogii pentru descoperirile sus menţionate din zonele apropiate amintim acele artefacte, care sunt încadrate în general în cultura Gáva sau numite „gavoide" de la Berea-Virágkert (B.XVI); Berea-Sultész tag nr. inv. 9232-9235 (poate aparţine punctului apropiat Dolláros); Bera-Szentgyörgy tag (B.XIX) nr. inv. 11 141-11 142; Viile Berii (B.XIV), nr. inv. 10 619-10 716; Ciumeşti-Vatra satului, curtea sediului fost CAP, material neidentificat (Colecţia Kovács 1961). La Berea-Akasztófalapos (B.XI), cu nr. inv. 31 230 (pachet) din colecţia 1977 au fost adunate: fragmente de castroane de culoare neagră-cenuşie, ceşti scunde bitronconice cu toarta supraînălţată, şi ornamentate cu mici proeminenţe, oale mari cu buton hipertrofiat, vatră portativă, ceramică foarte asemănătoare cu cea cunoscută de la Berveni-Kecskerét şi Carei-Spitz.

Analogii apropiate pentru ceramica provenită din cele două aşezări putem menţiona de la Cămin-Malul Crasnei (inedit), Carei-Bobald V-VI, aşezarea întărită cu şanţ (Németi 1981-82, 47-48 Pl. 12/15; 20/2); (Németi 1999, 65) iar pentru zonele limitrofe Nagykálló-Telekoldal (Kemenczei 1982, Fig. 3/1-8; 4/2-5; 5/1-6, 12-14; 6/1, 3, 4, 6; 8/2-4, 6, 18; 9/4), încadrată cronologic în faza timpurie a culturii Gáva-Ha. A1. verigă fragmentară din bronz descoperită împreună cu ceramica din bronz târziu, nu ne ajută la datarea aşezării. Acul cu capul îngroşat de la Ciumeşti are analogie de la Crasna-Csereoldal (Bejinariu, Lakó, 2000 Pl. 35/1). Un exemplar similar provine dintr-o locuinţă săpată în anul 1998 la Acâş-Veresrét (inedit). În depozitul de bronzuri de la Dobos se găsesc 6 exemplare, dar ele nu pot fi datate decât în contextul depozitului de bronzuri, care a fost datat în Ha. A1, dar depus într-un vas de tip Gáva (Szatmári 1999, 54 Fig. 6/1-6 şi 3/4). Un exemplar similar este cunoscut din Transilvania de la Uioara de Sus-„Grui" datat în Br. D/Ha. A

(Ciugudean 1994, Fig. 2/9). Un ac de acest tip se cunoaşte şi de la aşezarea fortificată de la Teleac „Nadel mit obschiliessender Verdictung" încadrat în faza doua a aşezării şi datat în Ha A2/B1 (Vasiliev, Aldea, Ciugudean 1991, Fig. 8/12). Analogii menţionate ne arată clar că acest tip de ac are o viaţă lungă şi se încadrează între Br. D şi Ha. A2/B1. În Europa centrală acele de acest tip sunt atribuite cu precădere etapei vechi a civilizaţiei, „Câmpurilor de urnă" (ältere Urnenfelderzeit). În acest fel acul descoperit la Ciumeşti nu ne permite o datare mai strânsă a complexului în care a fost descoperit. Pe baza analogiilor menţionate credem că aşezările de la Foieni şi Ciumeşti aparţin culturii epocii bronzului târziu, se încadrează în faza mai timpurie a culturii Gáva şi pot datate, în general, în Ha. A şi probabil precădere în Ha. A2.

Pentru cronologia fazei a doua a epocii bronzului târziu, în ultimele două decenii a fost stabilit un orizont pre-Gáva, care s-a conturat prima dată în zona Careiului fiind documentat prin aşezările de la Berveni-Kecskerét şi Carei-Spitz, dar azi este prezent şi în Câmpia Sătmarului la Petea-Vama, al doilea nivel de locuire (Marta , 80/7-12). O aşezare similară (fără depozitul de vase) se cunoaşte de la Nyírmada-Vályogvető (Tóth, Marta 2005, 107-139, Pl. 11/1-12). Recent au fost publicate descoperirile de la Nyíregyháza-Pazonyi út – Tesco – Shell datate după orizontul Pişcolt – Cehăluţ – Hajúbagos. În care apar vase canelate şi castroane cu buza ornamentată cu caneluri oblice, ceramică de culoare neagră-lucioasă de aspect metalic, încadrate în Ha. A1 (Nagy 2007, 140). Ni se pare că tot în acest orizont aparţine ceramica descoperită de la Berea – Akasztófalapos.

Pe baza observaţiei noastre, credem că, numai după acest orizont pre-Gáva, putem vorbi de cultura Gáva gata formată, cunoscută din zona noastră de la Căuaş-Sighetiu, Andrid-Korlát, Andrid-Canton I.E.E.L.I.F. Dindeşti-Vatra satului, Cetate şi de la „Hegy", Pişcolt-Livada (coif din bronz de tip Hajdúböszörmény – Ha. B1), necropola de la Sanislău-Livada (Ha. A2), vasul recent descoperit la Ghirişa-Cimitirul reformat, Văşad – Lutărie, Carei-Bobald IX, Carei-Malul Nagy völgy, Berveni-Malul Crasnei, Berveni-Halomos (Németi 1990, Fig.18 – harta de răspândire; Németi 1999, 107, Fig. 47), aşezarea fortificată de la Călineşti-Hurca şi complexul de pe strada Horburilor (Călineşti, Ghid cultural istoric 2008, 4-6 – Săpăturile arheologice condusă de Liviu Marta), aşezarea fortificată de la Şimleul Silvaniei – Observator şi Strandul termal (Sana 2006, 65 Pl. 4/1-2, 4-6, 7-8; Pl. 7/1-2, 7; Pl. 13/2-3), Cehei - „Mesig" (Bejinariu, Pop 1998, 96; Daniel Sana 2006, 49). Din zonele limitrofe menţionăm aşezările din Câmpia Nyírség-ului de la Vencsellő–Kastély (Dani 2005, 279), Köröm, Prügy, Poroszló-Aporhát, Gávavencsellő şi altele (Kemenczei 1984, Pl. CXXVIII/1-12; CXXIX/1-5; CXXXV-CXLVII; CXLVIII-CLVII).

Descoperiri care pot fi legate de cultura Scitică de tip Alföld (cultura Vekerzug) provin din hotarul Foieni-Nisipăria veche, şi Berea Sultész-tag adunate în urma numeroaselor perigheze, la care adăugăm S.1 de la Sultész-tag. Distanţa între cele două puncte este doar 500-600 m totuşi presupunem că nu pot aparţine la o singură aşezare ci mai mult sunt două cătune plasate unul lângă altul.

Ceramica provenită din cele două aşezări se poate clasifica după forma şi modul de confecţionare a vaselor:

A. Vase lucrate la roata olarului de culoare cenuşie sau mai rar brun maronie, având culoare închisă în secţiune, care denotă că vasele au fost arse la temperatură mai înaltă reductantă. Această categorie de ceramică este lucrată dintr-o pastă fină cu degrasare nisip fin, suprafaţa netezită în exterior dar în interior este neglijent lucrată, se văd urmele de deget ale olarului. Acesate vase, probabil au fost lucrate cu roata de turaţie medie, olarul n-a reuşit să tragă uniform în sus pasta, şi din această cauză partea joasă a vaselor este mult mai groasă ca restul recipientului. Din acest motiv, în special vasele mari bitronconice şi cănile înalte, prevăzute cu una sau două toarte sunt greoaie, în comparaţie cu ceramica de tip La Tène celtic. Vasele lucrate la roată sunt rar ornamentate; decorul constă din fâşii de linii incizate mai ales la ceşti şi o bordură în relief la vasele mari.

B. Vase lucrate cu mâna, de veche tradiţie hallstattiană au o culoare cărămizie, cenuşie, brună, mai rar neagră; unele tipuri de vase (borcane, oale, discuri din lut - capace?) sunt arse la o temperatură mai joasă, oxidantă în schimb altele cum sunt vasele mari de provizii de culoare neagră cu flecuri brune, cu suprafaţă îngrijit lucrată, altele au fost arse la o temperatură medie reductantă. Pasta conţine cioburi pisate şi nisip cu granulaţie mică în special la căni, străchini şi castroane.

După tipologia vaselor putem deosebi:

1. Vas tip borcan sau butoiaşi, ornamentat cu butoane aplatizate sau cu brâu alveolat, plasate în partea superioară a vaselor (Fig. 16/2; 17/1).

Unele recipiente sunt perforate sub buză, de obicei cu două găuri, poate pentru suspendarea vasului?

2. Castroane cu buza trasă spre interior mai slab sau mai evidenţiat, fac parte din categoria ceramicii semifine, pasta are ca degresare şamotă sau nisip, suprafaţa bine netezită, în unele cazuri au un slip fin, de culoare cenuşie, brun-cenuşie cu flecuri negre. Castroanele şi străchinile sunt rar ornamentate cu mic buton sub buză sau cu bordură verticală pornită de la buză (Fig. 6/8; 8/3; 11/1, 3, 5; 12/5).

3. Vase mari de provizii de culoarea neagră în exterior şi cărămizie-brună în interior, au aspecte vădite de tradiţie „gavoide". Asemena vase de formă bitronconică sau cu profil mai rotunjit sunt prezente atât în necropole cât şi în aşezări (Fig. 17/6).

4. Discurile de lut au o formă rotundă, plată cu o grosime 2-2,5 cm, pot fi supoarte sau eventual capace (Fig. 12/3-4).

Ceramica lucrată la roată are următoarele tipuri:

A. Străchini şi castroane lucrate la roată cu buza îngroşată şi trasă spre interior (uşor invazată). Sunt lucrate dintr-o pastă fină, în secţiune, au culoare cenuşie deci sunt arse reductant. (Fig. 11/2; 12/6).

B. Ceşti sau căni bitronconice cu toarte supraînălţate, sunt lucrate dintr-o pastă fină, degresare nisip fin şi arse reductant. (Fig. 10/6; 12/1; 17/2-3).

C. Pe baza unor fragmente de fund de vase presupunem şi prezenţa unor vase mari bitronconice de culoare cenuşie, arse reductant. (Fig. 11/4; 12/2; 17/4-5).

Cele mai apropiate obiective din zona Careiului sunt necropola de la Sanislău-Nisipărie şi din curtea fostului CAP (Németi 1972, 121-149; Németi 1982, 115-144), Ghenci-Akasztódomb şi Lutărie (morminte şi aşezare), Carei–Str. Petőfi Sándor (mormânt), Cămin-Malul Crasnei (aşezare), Carei-Kozard (aşezare), Moftinu Mic-Pe deal (aşezare), Foieni-Ferma de vaci (aşezare), Valea lui Mihai-Rétalja (morminte), Valea lui Mihai-Új homokbánya (mormânt), Curtuiuşeni-Dâmbul ars (morminte) (Németi 1999, 109 Fig. 48; 127), Porţ-Paliş (Sălaj) – aşezare (Pop, Pupeză 2006, 183-212, p. 189 Fig. 1-4; p. 199 Fig. 1-3; p. 197, Fig. 1-4). Analogii din zonele limitrofe menţionăm pe cele de la Nyíregyháza-Közvágóhíd, Nyíregyháza-Morgó, Nyíregyháza-Volántelep (necropole), (Scholtz 2006, 185-201;), Tiszavasvári-Kapusz-lapos - morminte (Scholtz 2008, 225-269), Nyíregyháza-Mandabokor (morminte şi aşezare) - datate în secolul VI-V. a. Ch. (Istvánovits 1997, 75-80), Ebes-Zsingavölgy - aşezare (Czifra 2006, 169-171 Fig. 2 şi 3), Tiszaszőlős-Csontospart III. – aşezare datată în secolul VI-IV. a. Chr. (Cseh 2002, 82-83, Fig. 1/1-6), Berettyóújfalu-Nagybócz-dülő – aşezare datată în secolul VII-VI. a. Ch. (Dani, Szilágyi 2006, 17-20). Din zona Tisei Superioare menţionăm aşezarea de la Mali Hejovc (Kisgejőc) cu ceramica lucrată cu mâna şi cu roata olarului, din aria de răspândire a culturii Kuštanovice, datată în secolele V-IV. a. Ch. (Popovich 2006, Fig. 9/1-19; Fig. 24/10-13 – tabel sinoptic şi cronologic).

Pentru discul de lut sau capace (?) care sunt obişnuite în aşezările de tip Alföld sunt analogii la Cămin-Kraszna part, Ghenci-Lutărie, Mali Hajovce (Popovich 2006, Fig. 2/6), Porţ-Paliş ((Pop, Pupeză 2006, 199 Fig. 3/5-10)

Vârfurile de săgeţi din bronz descoperite fără context de la Foieni/Berea-Sultész tag, Bera-Púposhegy (B.III), cu două sau trei aripi, fac parte din seria celor cu tub de înmănuşare scurtă sau foarte mici şi se cunosc din Ungaria de est datată din secolele VI-IV a. Ch., mai mult din faza târzie a descoperirilor scitice de tip Alföld: Nyíregyháza-Bujtos, Sajószentpéter (Kemenczei 1994, 85-99 Fig. 4/5) sau fac parte din tipurile 17-25, 37-46 stabilite pentru vârfurile de săgeţi din Ucraina, fiind încadrate în secolele VI-V. a. Ch. (C. V. Pólin 1987, Fig. 4).

Pe baza analogiilor înşirate din nord-vestul României, nord-estul Ungariei şi Ucraina Transcarpatică descoperirile de la Foieni-Nisipărie veche şi Foieni/Berea-Sultész tag se încadrează în aria de răspândire a culturii scitice de tip Alföld (cultura Vekerzug) şi pot fi datate în „grosso modo" în secolul V şi prima jumătate a secolului IV. a. Ch – Ha. D2.

Bibliografie:

Bader 1970: Bader T., *Fibulele cu scut dintr-un singur fir,* SCIV, 21, 2, 1970, 209-224.

Bader 1978: Bader T.,*Epoca bronzului în nord-vestul Transilvaniei. Cultura poretrecică şi tracică,* Bucureşti, 1978.

Bejinariu, Lakó 1996: Bejinariu I., Lakó É., *Despre sondajul arheologic de la Cehei, punctul Mesig (1987).* ActaMP, XX. 1996, 89-90.

Bejinariu, Lakó 2000: Bejinariu I., Lakó É., *Contribuţii la cunoaşterea bronzului târziu din nord-vestul României,* ActaMP XXIII/1, Zalău, 2000, 153-219.

Bejinariu, Lakó 2004: Bejinariu I., Lakó É., *Materiale arheologice din epoca bronzului de la Doh (comuna Măierişt, jud. Sălaj),* ActaMP, XXVI. Zalău, 111.

Bejinariu, Pop 1998: Bejinariu I., Pop H., *Săpături arheologice de la Cehei (jud. Sălaj),* Carpatica, 5, 1998, 90-96.

Ciugudean 1994: Ciugudean H., *Perioada Hallstatt A. în centrul Transilvanie. The Hallstatt. period in Central Transilvania,* Acta Musei Apulensis, APULUM, XXXI, 1994, 59-79.

Comşa 1963: Comşa E., *K vaprosu o periodizati neoliticeskhi kultur na severozopade RNP.* Dacia, 1963, 477-484.

Cseh 2001: Cseh J., *Szkíta földművelők – állattenyesztők településeinek régészeti nyomai, a Zagyva mentén,* Gyulai Katalógusok, 10, 79-94.

Cseh 2002: Cseh J., *Szkíta edényformák egy Tiszaszőlősi településből, (Csalogh Zsolt 1963-as ásatásából),* Őrsrégészeti Levelek, 2002, 82-83.

Czifra 2006: Czifra Sz., *Megjegyzések a szkíta kori Alföldi csoport veremházainak Kérdéséhez. Bemerkungen zur Trage der Grubenhäusen der skythenzeitlingen Alföld gruppe (Ebes-Zsonga völgy),* ArchÉrt. 131, 2006. Călineşti Oaş - Kányaháza Ghid cultural şi istoric Satu - Mare, 2008.

Dani 1997: Dani J., *Neue beiträge zu den Bestatattungen der Nyírség kultur,* JAMÉ (1994-1996), Nyíregyháza, 1997.

Dani 2001: Dani J., *„More recent" Cemetery of the Gáva culture at the Upper Tisa River Region* in Der Nordkarpatische Raum in der Bronzezeit (Heraug Carol Kacsó), Baia Mare, 2001.

Dani 2005: Dani J., A Felső-Tiszavidék kora bronzkora a tell kultúrákat megelőző időszakban, Doktori disszertáció, 2005 (kézirat).

Dani, Szilágyi 2006: Dani J., Szilágyi Kr., *Előzetes jelentés a Berettyóújfalu – Nagybócsdülő lelőhelyen 2004 - 2005 során végzett megelőző feltárásokról, A Bihari Múzeum Évkönyve X-XI., Berettyóújfalu,* 2006, 17-20.

Istvánovits 1997: Istvánovits E., *Nyíregyháza-Mandabokor kora vaskori település a Kr. e. VI-IV. századból, in* Utak a múltba. Az M 3-as autópálya régészeti leletmentései / Path into the past, Rescue excavations on the M3 motorway. Szerk. Raczky Pál, Kovács Tibor, Anders Alexandra, Budapest, 1997, 75-80.

Kacsó 1997: Kacsó C., *Contribuţii la cunoşterea bronzului timpuriu din nord.-vestul Transilvaniei. Descoperirile Makó de la Ciumeşti, Berea, Foieni,* ActaMN, 34, 1997, 425-434.

Kemenczei 1982: Kemenczei T., *Die Siedlungsfunde der Gáva-Kultur aus NagykáLló,* FolArch. XXXIII. 1982, 73-95.

Kemenczei 1984: Kemenczei T., *Die Spätbronzezeit Nordostungars,* Budapest, 1984.

Kemenczei 1994: *Kopraszkíta típusu nyílhegyek Kelet-Magyarország/Pfeilspitzen von Früh-Schyten Tip aus Ostungran,* FolArch. XLIII, 1994, 85-99.

Kemenczei 2001: Kemenczei T., *Az Alföld szkíta kora. Hatalmasok Viadalokban/Siesind in Kämpfen siegreich. Das Zeitalter der schythen in der Tiefebene,* Gyula 2001, 7-67.

Marta 2005: Marta L., *Der Bronzene Nadeldepotfund von Petea, Kr. Satu-Mare (Depozitul de ace din bronz descoperit la Petea jud. Satu-Mare).* In: Bronzefunde aus Rumänien, II, Heraus. Tudor Soroceanu, Bistriţa-Năsăud, 2005, 75-94.

Nagy 2007: Nagy M., *Késő bronzkori településszelet Nyíregyháza-Pazonyi út-Tesco-Shell üzemanyagtöltő területe,* JAMÉ XLIX. Nyíregyháza, 2007.

Németi 1972: Németi J., *Necropola hallstattiană de la Sanislău,* StCom Satu Mare, II, 1972, 121-149.

Németi 1978: Németi J., *Descoperiri de la sfârşitul epocii bronzului în zona Careiului,* SCIVA, 29, 1978, 2, 99-122.

Németi 1979: Németi J: *Morminte de la începutul epocii bronzului descoperite la Pişcolt (jud. Satu Mare),* SCIVA, 30, 1979, 4, 527-536.

Németi 1981-1982: Németi J., *Descoperiri de la începutul hallstatt-ului în zona Careiului,* StCom Satu Mare, V-VI, 1981-1982, 45-47.

Németi 1982: Németi J: *Das späthallstattzeitlichen Gräberfeld von Sanislău,* Dacia, N.S., XXVI, 1982, 115-144.

Németi 1984: Németi J: *Contribuţii la istoricul Hallstatt-ului târziu din nord-vestul României în lumina noilor descoperiri arheologice,* ActaMP, VIII, 1984, 129-148.

Németi 1990: Németi J: *Contribuţii la cunoaşterea sfârşitului epocii bronzului din nord-vestul României,* SCIVA, 41, 1990, 1, 19-47.

Németi, Roman 1994-1995: Németi J. Roman P. I: *Epoca bronzului timpuriu din nord-vestul României (Grupul Cultural Sanislău),* StCom Satu Mare, XI-XII, 1994-1995, 25-32.

Németi 1997: Németi J: *Câteva consideraţii asupra colecţiei „Kovács",* StCom Satu Mare, XIV, 1997, 63-68.

Németi 1999: Németi J., *Repertoriul arheologic al zonei Careiului,* Bibliotheca Tracologica XXVIII. Bucureşti 1999.

Németi 2000-2004: Németi J: *Mormântul de incineraţie în urmă descoperit la Carei-Bobald din epoca bronzului Timpuriu şi problematica perioadei din Nord-Vestul Transilvaniei,* StcomSM, XVII-XXI, 2000-2004, 31-37 Fig. 1-5.

Németi, Dani 2001: Németi J, Dani J: *Néhány korabronzkori sír az Érmellékről (România) és a Nyírségből (Magyaroszág), adalék Ék. Magyország ésÉny România korabronzkorához,* JAMÉ, LXIII, 2001, 95-125.

Păunescu 1963: Păunescu Al., *Perejitki tardenoajkoi kulturi v drevnem neolite v Ciumeşti,* Dacia VII, 1963, 467-475.

Păunescu 1964: Păunescu Al., *Cu privire la perioada de sfârşit a epipaleoliticului în nord-vestul şi nors-estul României şi unele persistenţe în neoliticul vechi,* SCIV, 15, 1964, 3, 321-336.

Polin 1987: Polin C. V. *Kronologija Rann-skifski pamjatok,* Arheologija, 59, 1987, Kijev, 17-36.

Popovich 1995-1996: Popovich I: *Perodization and chronology of Kushtanovica type sites in the Transcarpathian region,* JAMÉ, 1995-1996 (1997), 77-114.

Popovich 1999: Popovich I., *Study of the early Iron Age sites in the Transcarpathian region/Adatok a Kárpátaljai kora vaskori lelőhelyek katalógusához,* JAMÉ, 1999.

Popovich 2006: Popovich I., *Zakarpatia za dobi rannovo zoliza, Krakow-Lwov,* 2006.

Pop, Pupeză 2006: Pop H. Pupeză P., *Dacians and celts in the Norwestern Romani. In:* Tracians and celts, Coloquiam from Bistriţa 18-20 mai 2006, Edit.V. Sârbu şi D. L. Vaida, Cluj - Napoca, 2006.

Roman, Németi 1986: Roman P. I., Németi J: *Descoperiri din perioada timpurie (pre Otomani) a epocii bronzului în nord-vestul României,* SCIVA, 37, 1986, 3, 198-232.

Roman, Németi 1989: Roman P. I., Németi J.: *Die frühbronzezeitlichen Kulturgruppen der Vorotmani Perioade in Nordwest Rumäniens.* Praehistorica Internationales Symposium Universita Karlova, Praha, 1989, 243-248.

Sana 2006: Sana D. *Descoperiri ale primei epoci a fierului în* Şimleul Silvaniei, Monografia arheologică I. Cluj-Napoca, 2006, 31-49.

Scholtz 2006: Scholtz R., *Szkíta kori település és település részlet Tiszalök határában (Tiszalök-börtön) RKM, 2006 (2007), 53-56.*

Scholtz 2006: Scholtz R., *Szkíta kori leletek Nyíregzháza – Volántelep lelőhelyről,* JAMÉ, XLVIII, 2006, 185-201.

Scholtz 2008: Scholtz R., *Szkíta, szarmata és későnépvándorlás korú leletek Tiszavasvári-Kapusz -lapos lelőhelyről,* JAMÉ L., 2008, 225-270.

Szatmári 1991: Szatmári I., *A tobozi későbronzkori bronzlelelet,* FolArch. XLII. 1991, 49-68.

Tóth, Marta 2005: Tóth K. Marta L., *Gefäßdepot der Felsőszőcs/Suciu de Sus – Kultur in Nyírmada - vályogvető,* JAMÉ, XLVII. 107-143.

Vasiliev şi col. 1991: Vasiliev V. Aldea Al. Ciuguderan H., *Civilizaţia dacică timpurie în aria intracarpatică a României. Contribuţii arheologice. Aşezarea fortificată de la Teleac,* Cluj-Napoca, 1991.

Archaeological finds of the late Bronze Age and middle Iron Age from the boundary of the villages of Foieni-Berea-Ciumeşti (Satu Mare County).
Research conducted for the retrieval of archaeological material during work carried out by Romtelecom
Abstract

The villages Foieni, Berea, Ciumeşti, and Sanislău are positioned on the boundary of the Plain of Nir (Nyírség) and the Plain of Carei, and are separated by a small brook called Valea Neagră (Mogyorós).

This area was intensively populated in antiquity. During the work carried out by Romtelecom, research was undertaken for the retrieval of archaeological material at Foieni on the road towards Berea (left side), Foieni/Berea – Sultész tag (B. IXa), Dolláros (B. IXb), also on the road towards Berea and the center of the village Ciumeşti, next to the Ciumeşti – Sanislău road, the right side close to the local protestant church.

At the site called Foieni-road towards Berea a trench was dug (no. 7) of 6x1,5 m, several trenches, S1 – S6, were made at Sultész tag with a total length of 48 m, and at Ciumeşti S1 had 10x1,5 m. During the assessment of the archaeological material we also took into account the results

of a survey trench S1/2000 at the right side of the road towards Berea, and our three decades of experience from Foieni – Nisipărie Veche/Régi homokbánya. This is located on the right bank of Mogyorós brook, at a close proximity to the site we investigated. In S7/2001 we partially uncovered a household pit filled with many animal bones, burnt clay pieces and relatively few pottery shards that were very fragmented. On the other hand, from S1/2000 very rich archaeological material was retrieved from the culture layer, but without any certain complex being identified. The archaeological material retrieved from S7/2001, S1/2000 and that gathered from the perimeter of the Nisipărie are identical, which leads to the assumption that we are dealing with a single settlement from the late Bronze Age which overlaid both banks of Mogyorós brook.

In S1-6 from Sultész-tag two stratigraphical layers can be distinguished: the first layer belongs to the middle Iron Age with hand made pottery and pottery made on the potters wheel specific of the Alföld culture of the Scythian era (Vekerzug culture), and the lower layer, which is more substantial, belongs to the early bronze age and is immediately above the ancient vegetal layer. In S1/2001 (10x1,5 m) at a depth of 1,10 m (reported to a modern 0,3-0,5 m thick layer of wind-blown sand) a layer of burnt clay fragments and cinders was visible, which without doubt belongs to a surface dwelling of early Bronze II date – Nyírség culture. Pottery shards accidentally found in the perimeter of Nisipăria Veche at Foieni are also from Ha.D. period. The distance between the two aforementioned sites does not exceed 500 m, but we still consider that these are two smaller settlements from the 6th-4th centuries B.C.

At the center of the village of Ciumeşti, in the trench mentioned above a household pit S1Gr1 was uncovered with many pottery shards, burnt clay fragments, animal bones and cinders. In the filling of the pit among the pottery shards a bronze needle was found with a much corroded bulging head. On the basis of the pottery the pit can be dated to the late Bronze Age.

From the „Kovács" collection two arrowheads are known, with short tubes for the shaft and two or three blades, from Berea Sultész-tag, linked with the identified settlement from the Scythian era.

As a conclusion: two settlements have been identified (Foieni the road towards Berea, and the center of the village of Ciumeşti) from the late Bronze Age, datable to the second faze (Ha. A1/A2); and two smaller settlements (Foieni – Nisipăria Veche and Berea Sultész-tag) from the 6th-4th centuries B.C. (the Alföld culture from the Scythian era).

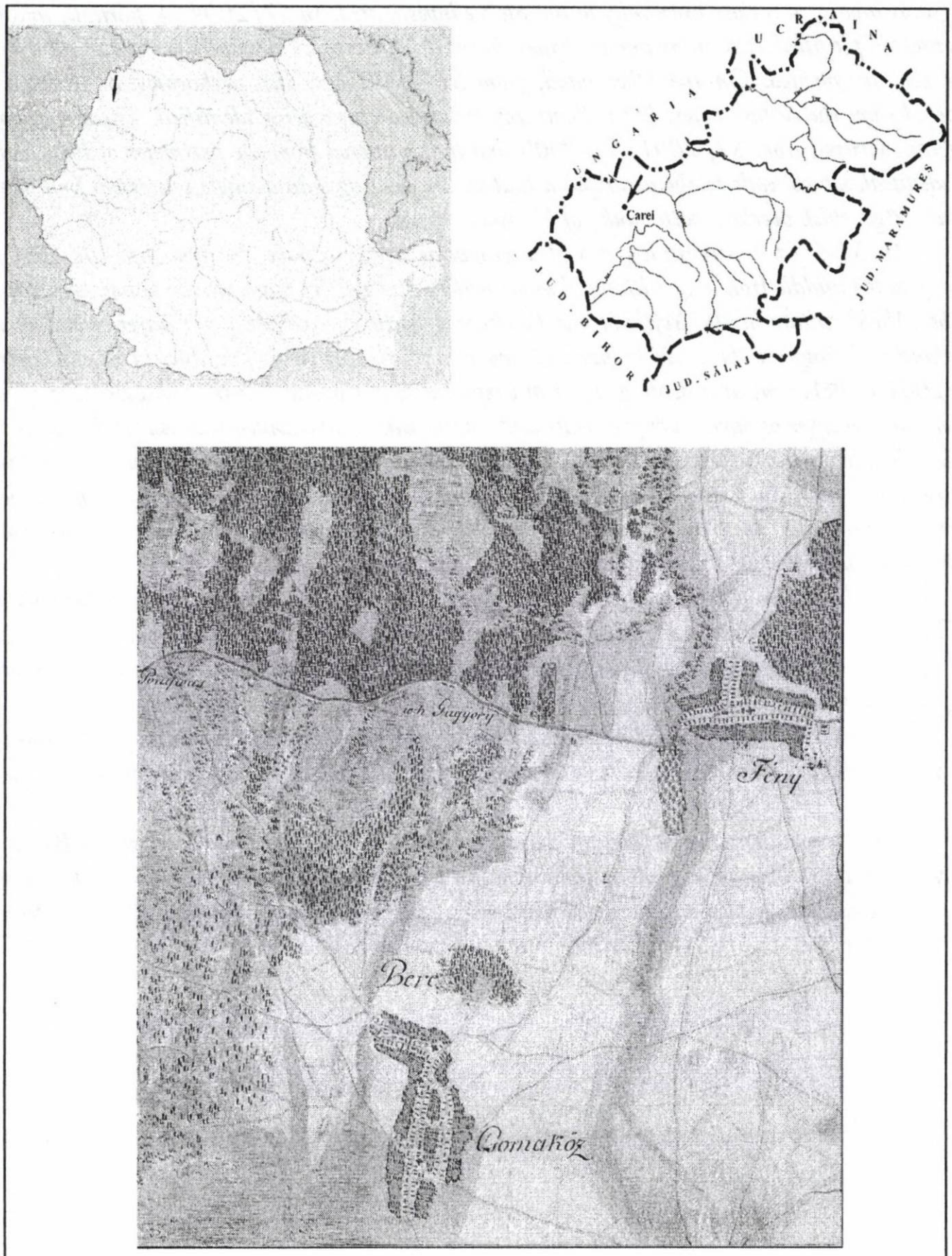
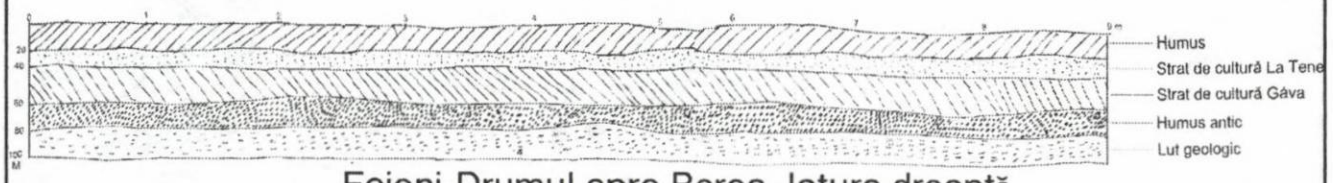


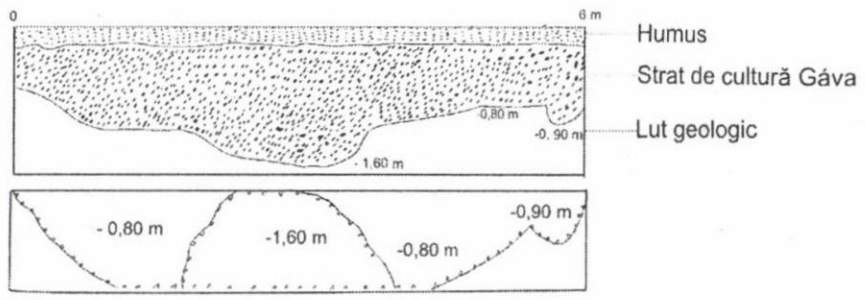
Fig. 1. Aşezarea geografică a siturilor

Fig. 2. Harta descoperirilor din epoca bronzului târziu şi epoca fierului mijlociu



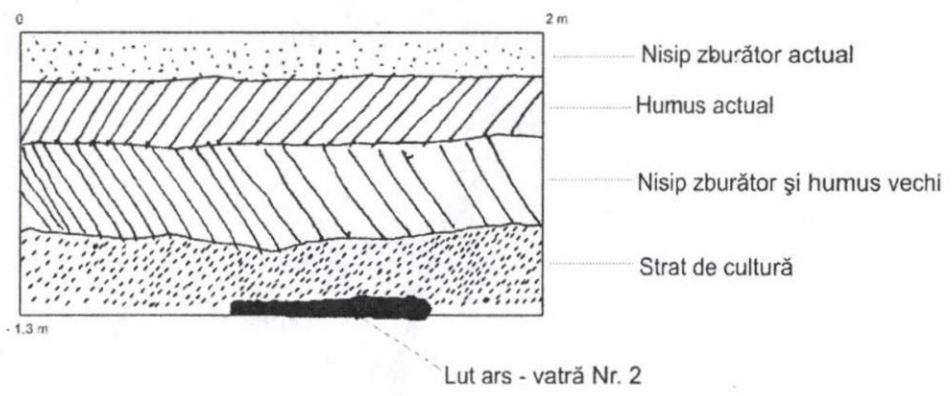
Foieni-Drumul spre Berea, latura dreaptă

1



Gr.1 Foieni-Drumul spre Berea, latura stângă

2



3

Berea-Sultész tag
Profil S. 6

Fig. 3. Profile şi grunduri de la Berea-Foieni, şi Berea Sultész-tag

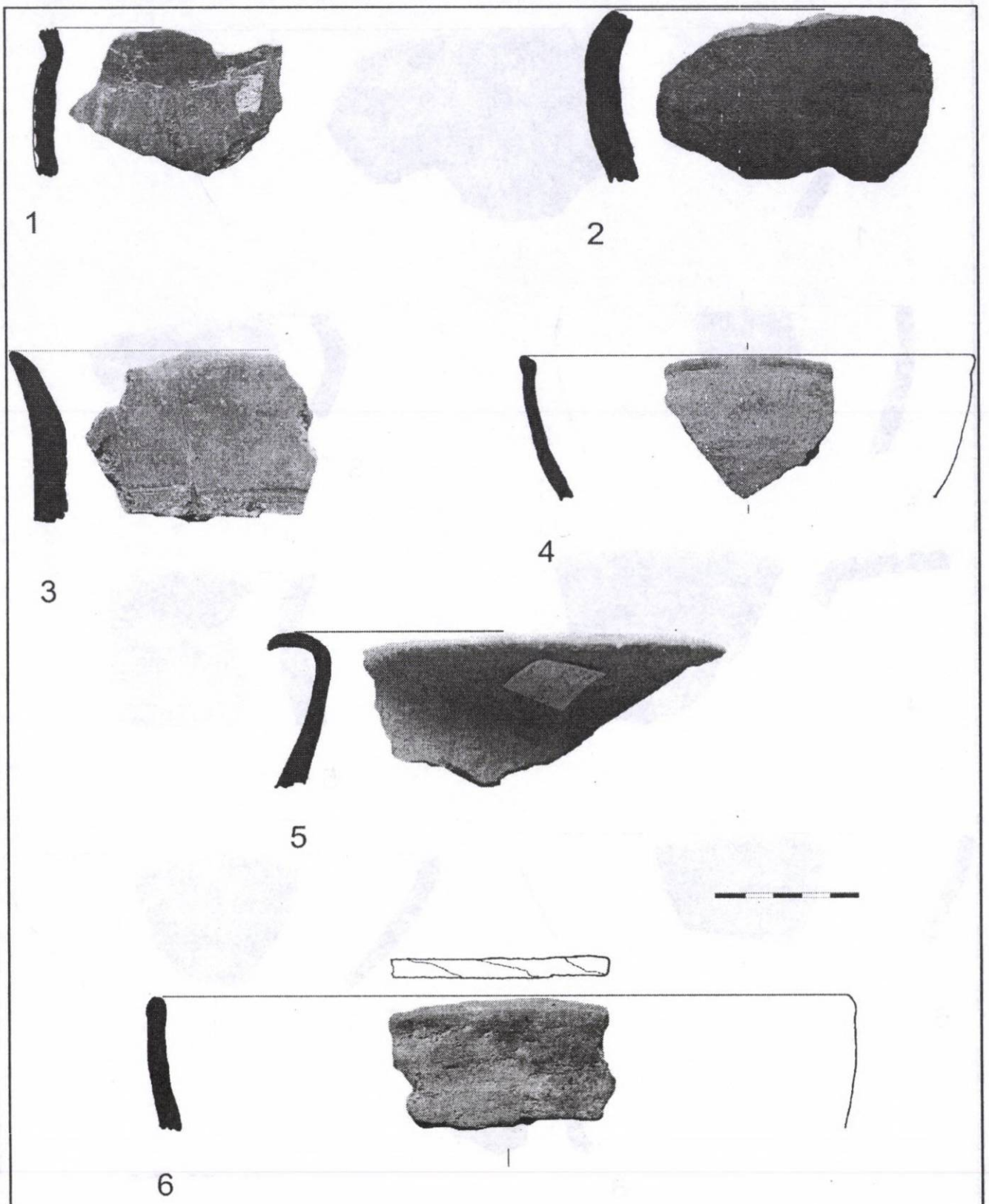


Fig. 4 Foieni lângă drumul spre Berea, latura stângă

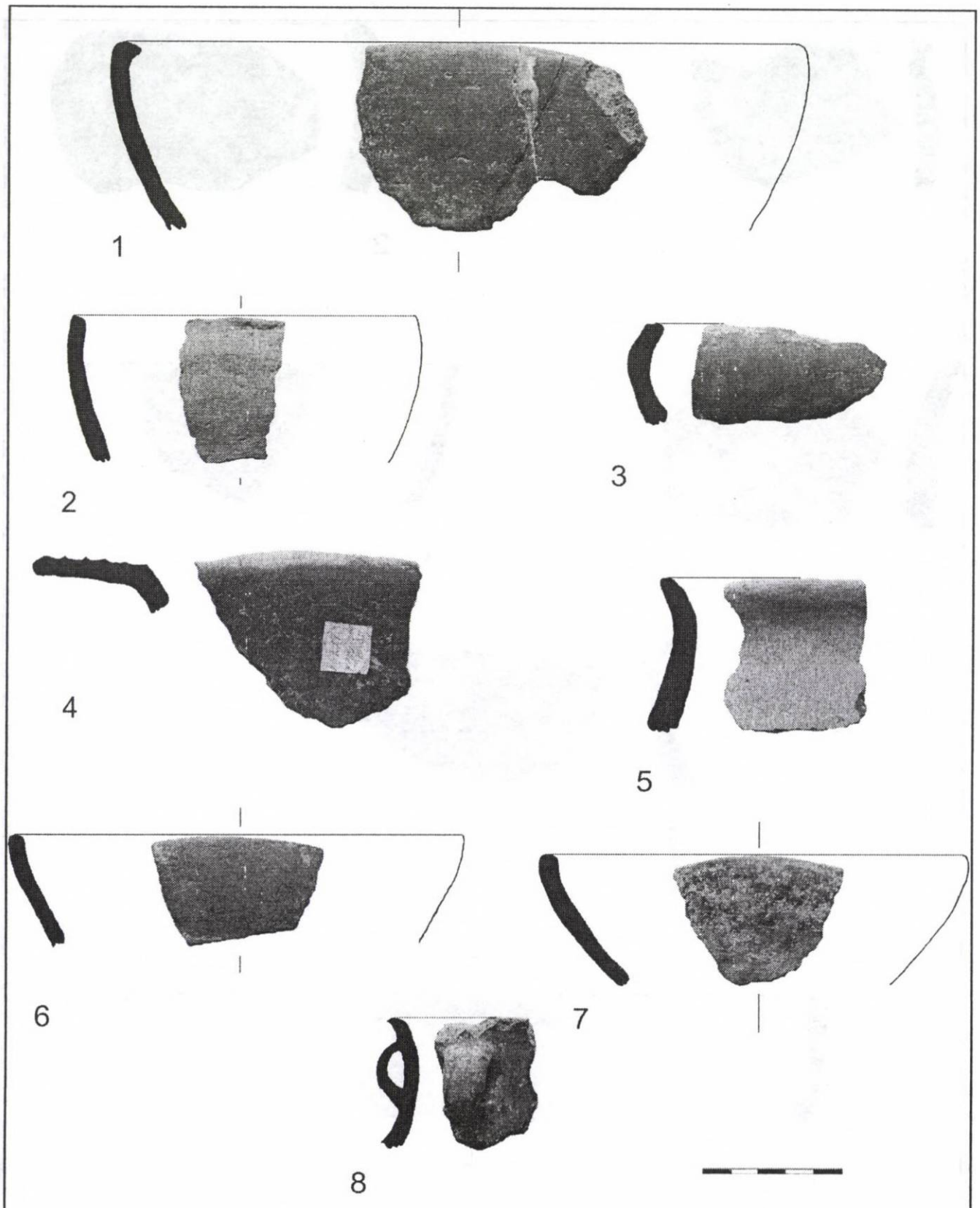


Fig. 5 Foieni. Lângă drumul spre Berea, latura dreaptă

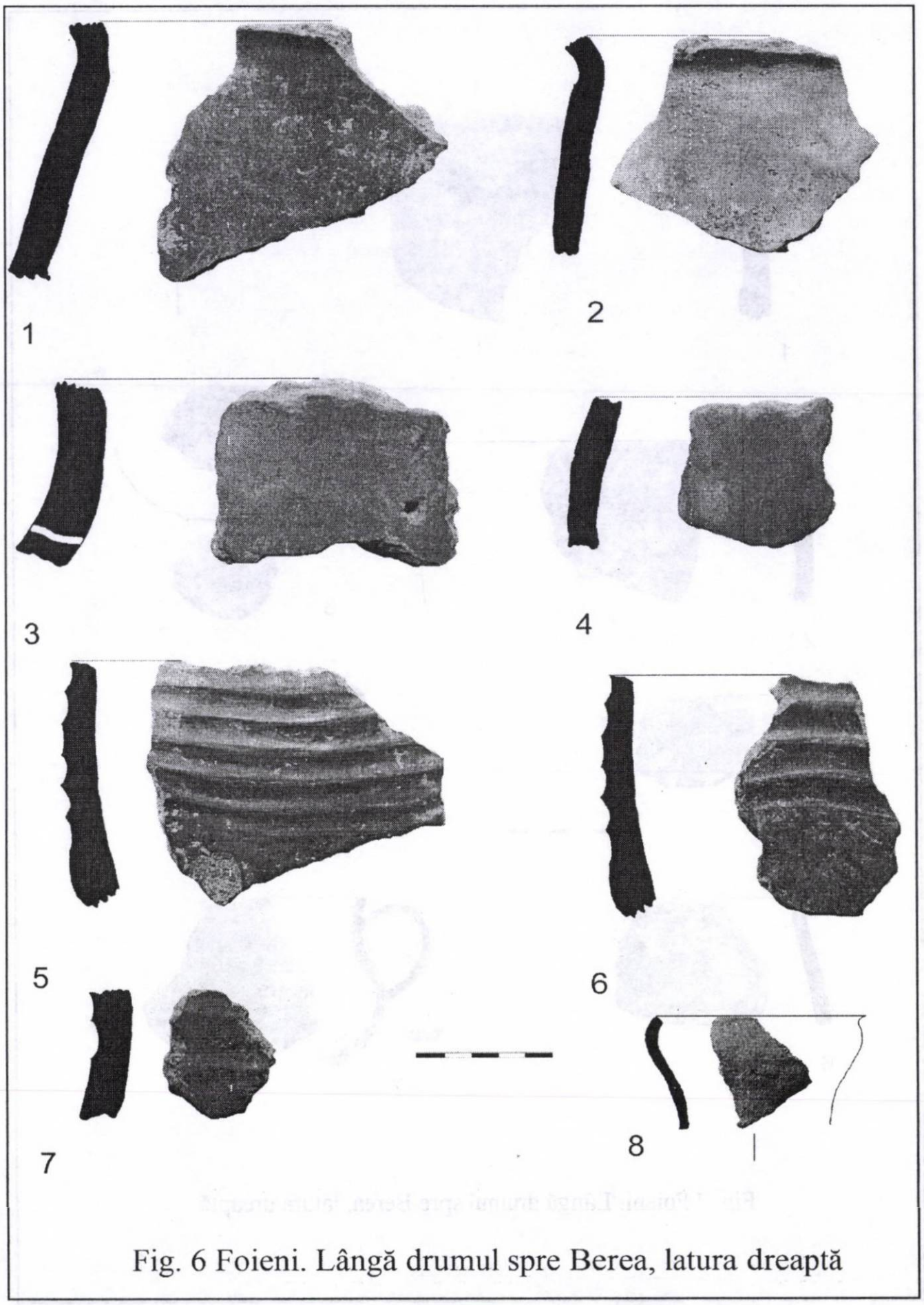


Fig. 6 Foieni. Lângă drumul spre Berea, latura dreaptă

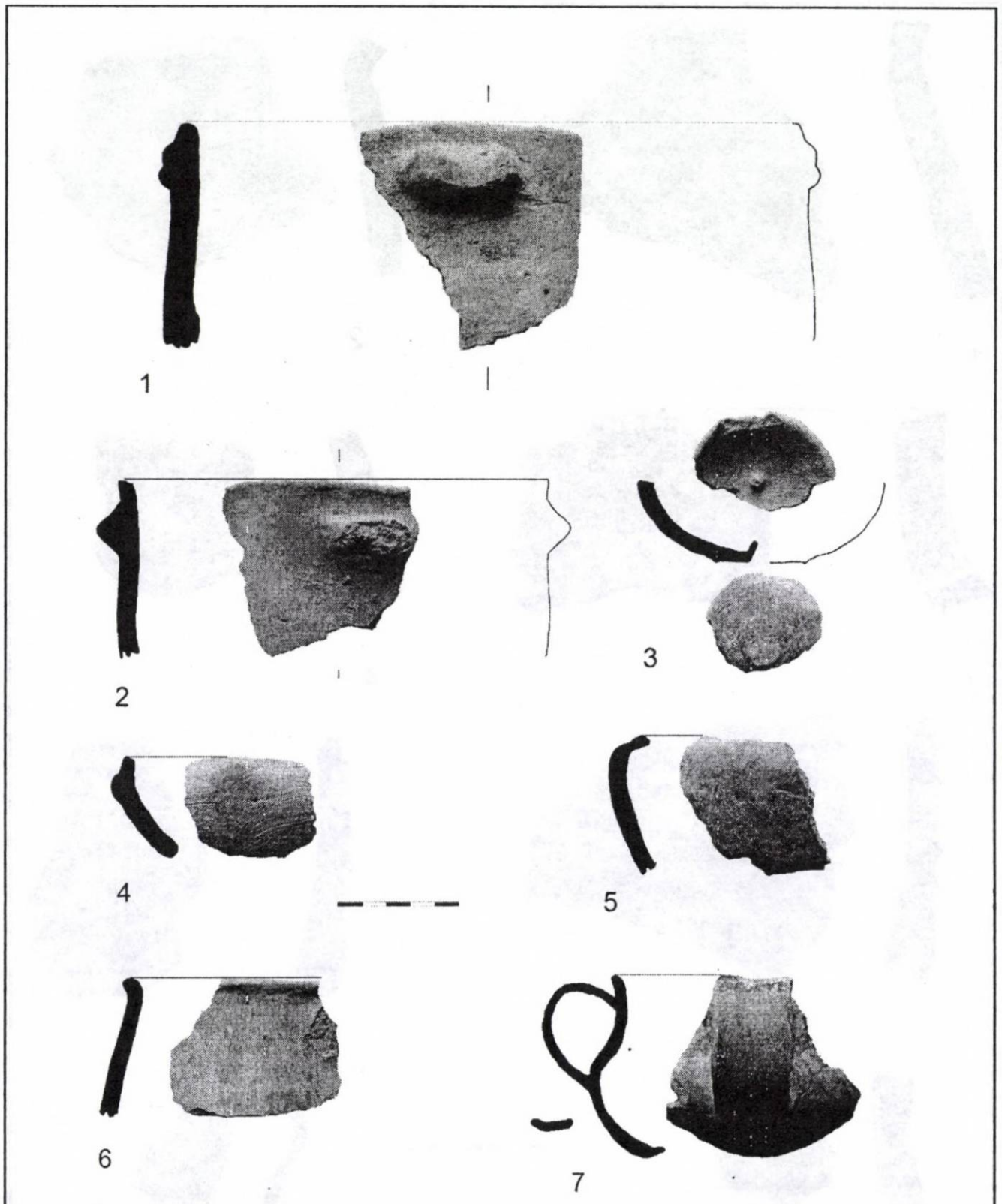


Fig. 7 Foieni. Lângă drumul spre Berea, latura dreaptă

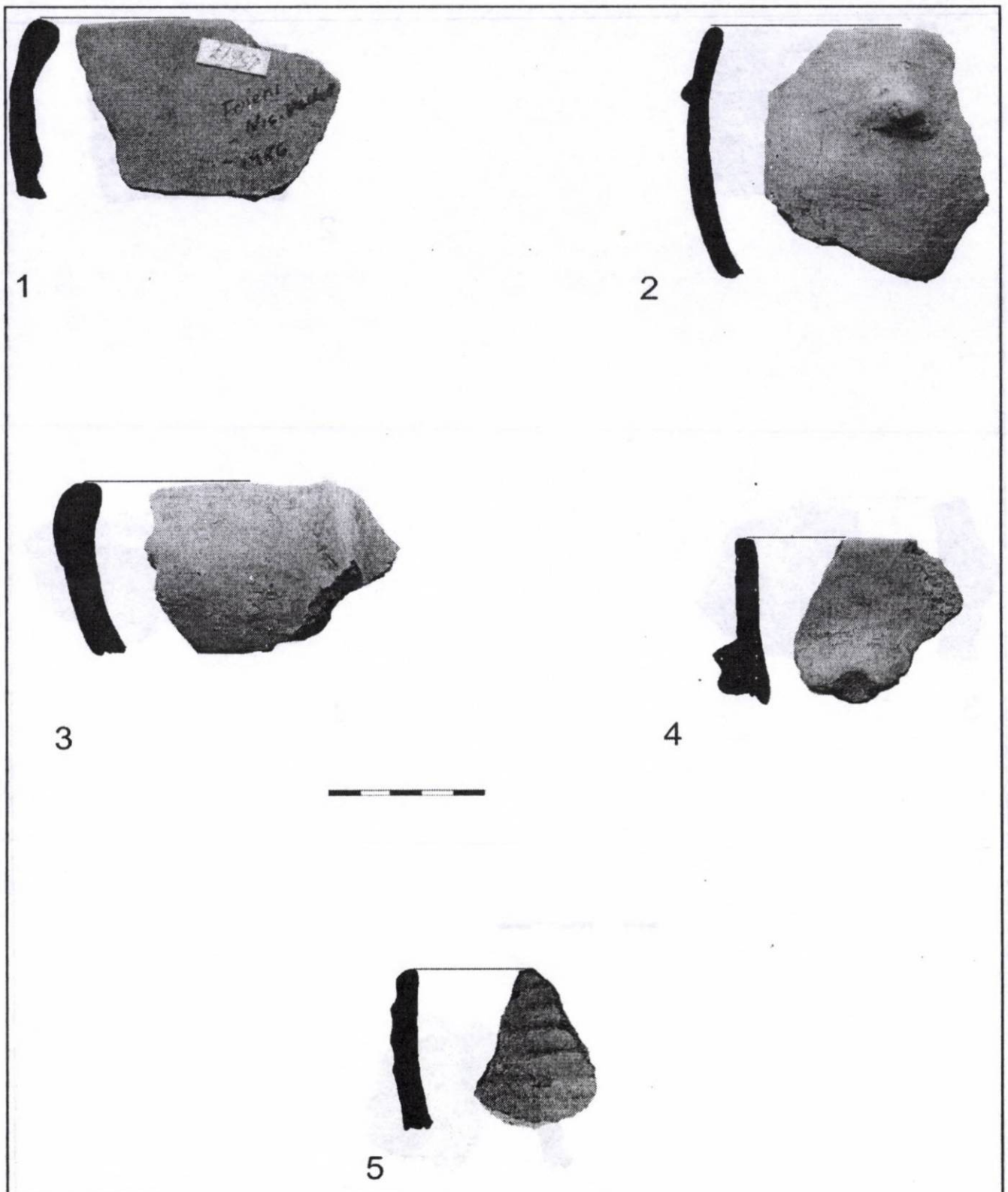


Fig. 8 Foieni - Nisipărie veche (Régi homokbánya)

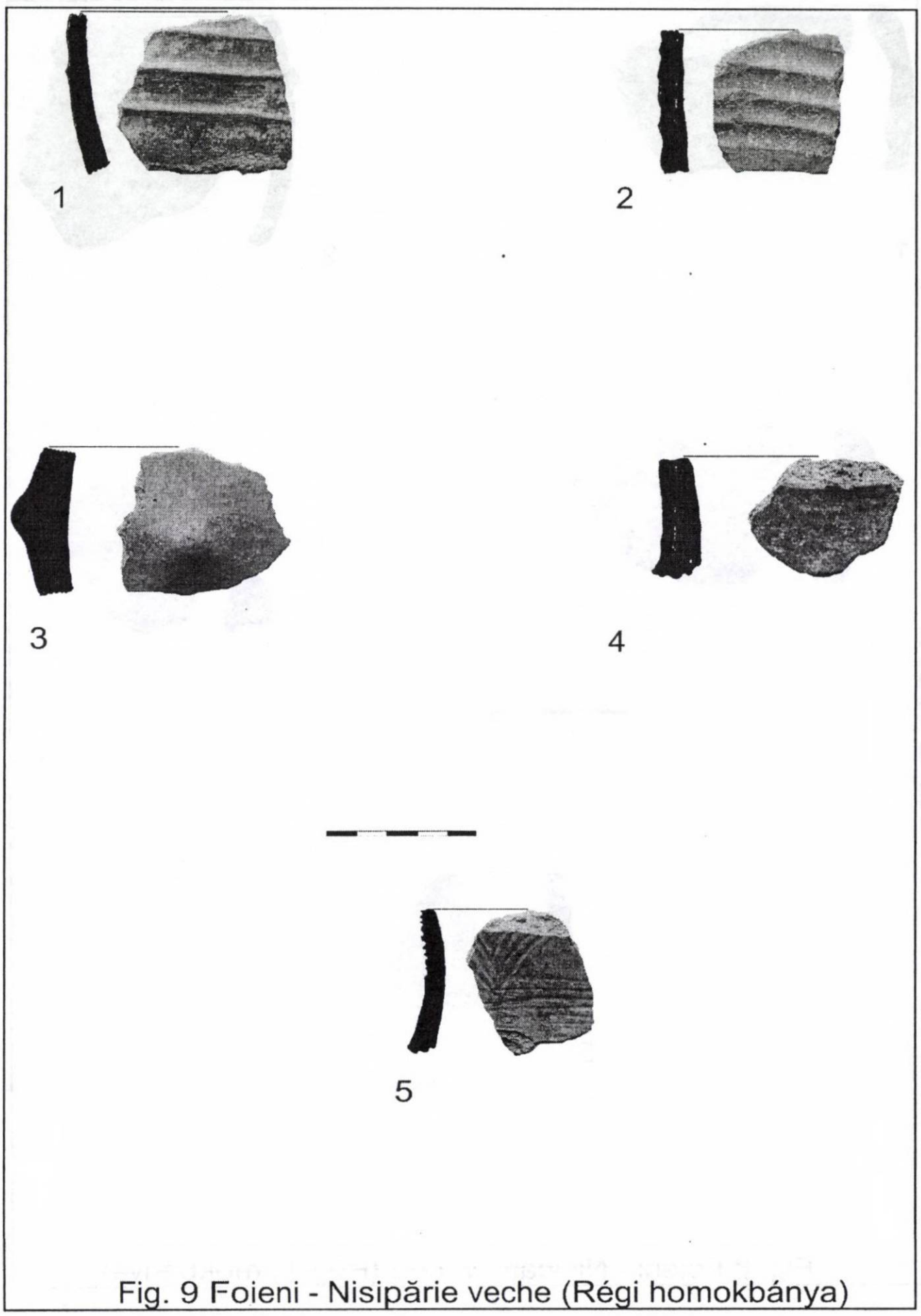


Fig. 9 Foieni - Nisipărie veche (Régi homokbánya)

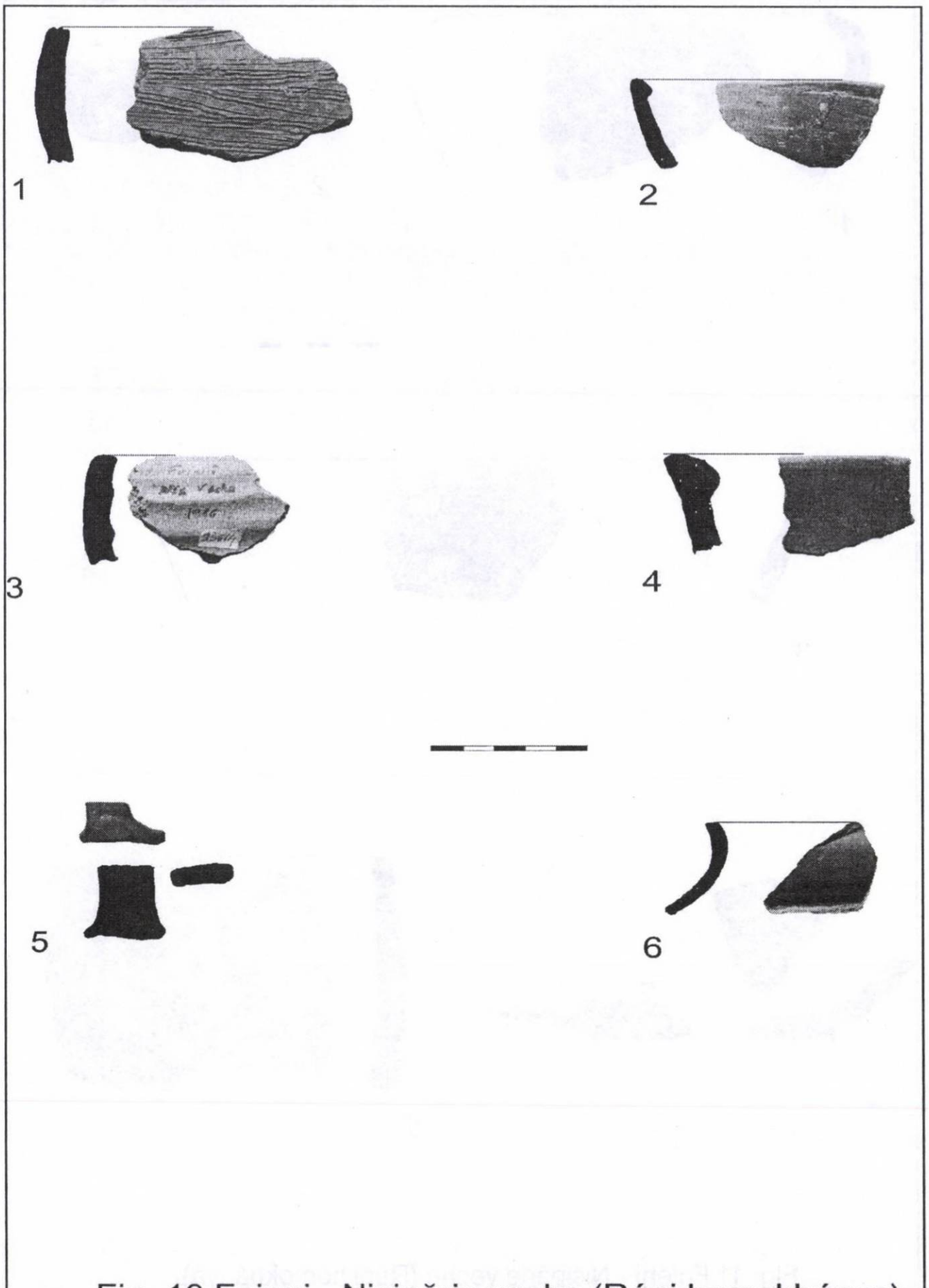


Fig. 10 Foieni - Nisipărie veche (Régi homokbánya)

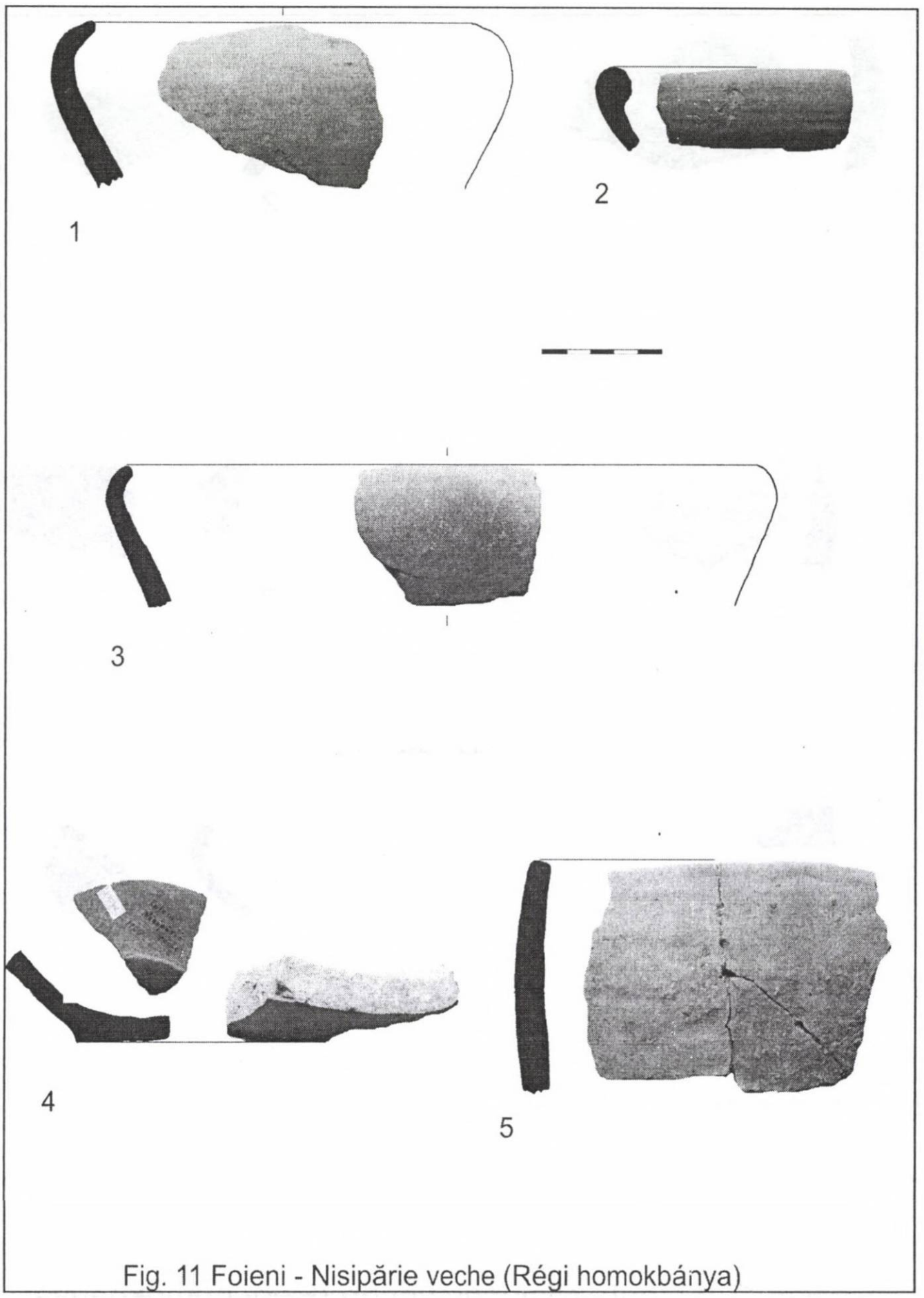


Fig. 11 Foieni - Nisipărie veche (Régi homokbánya)

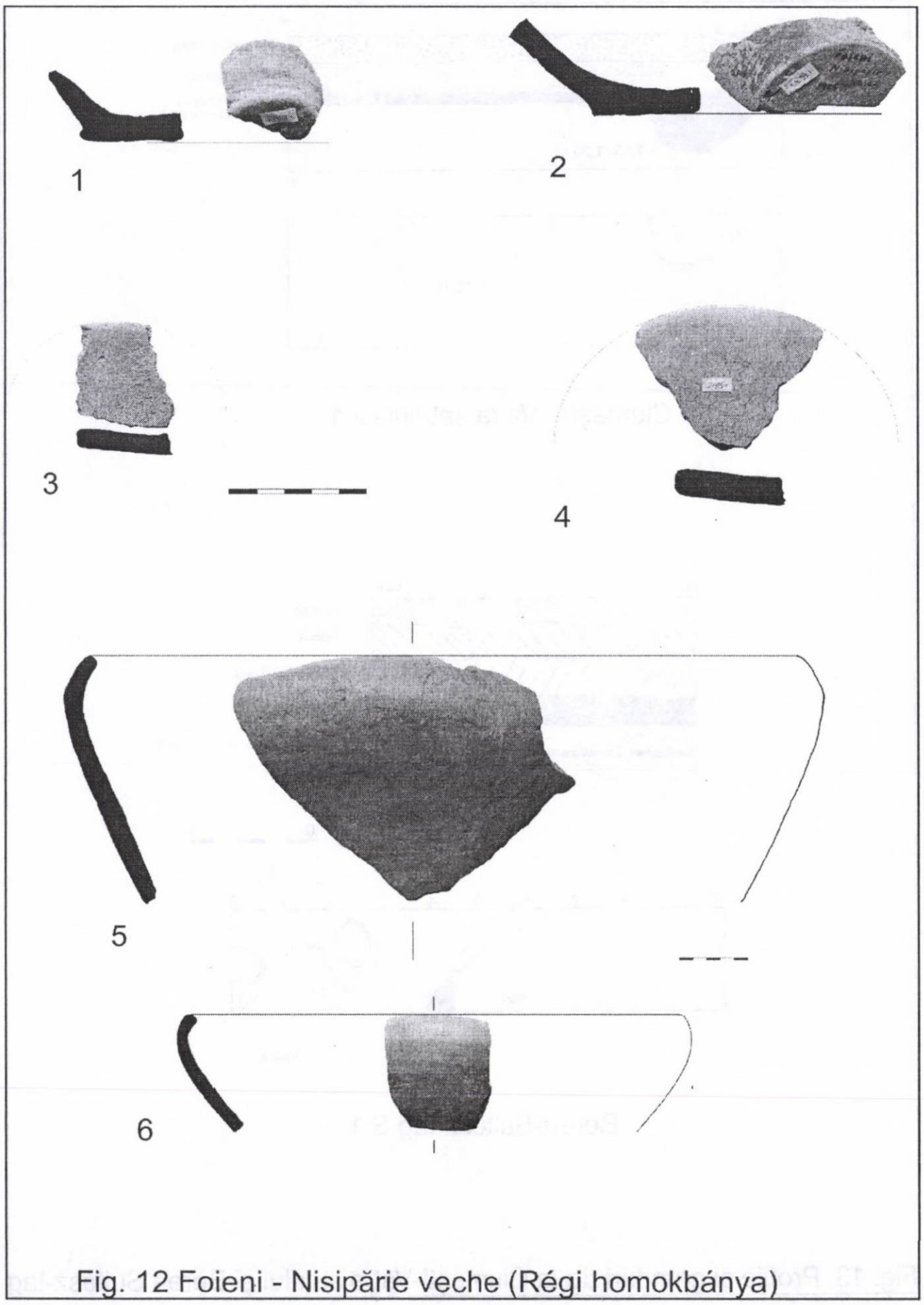
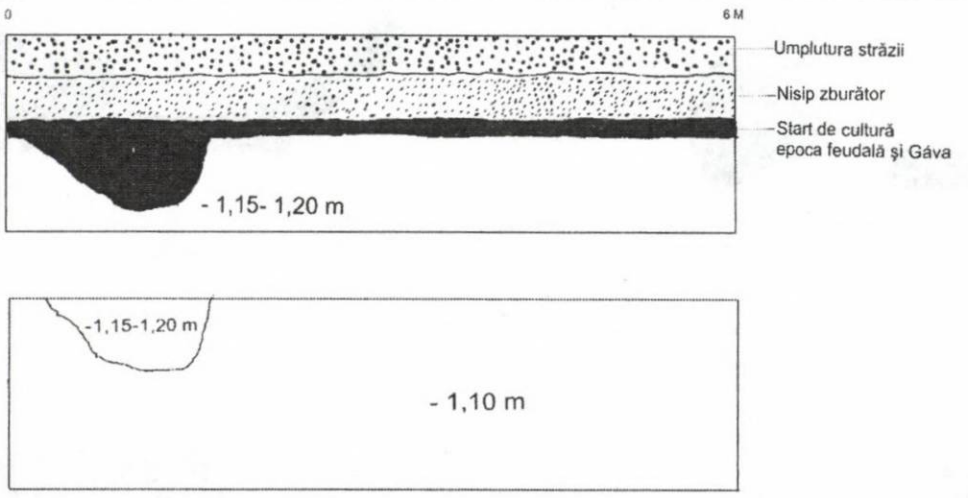
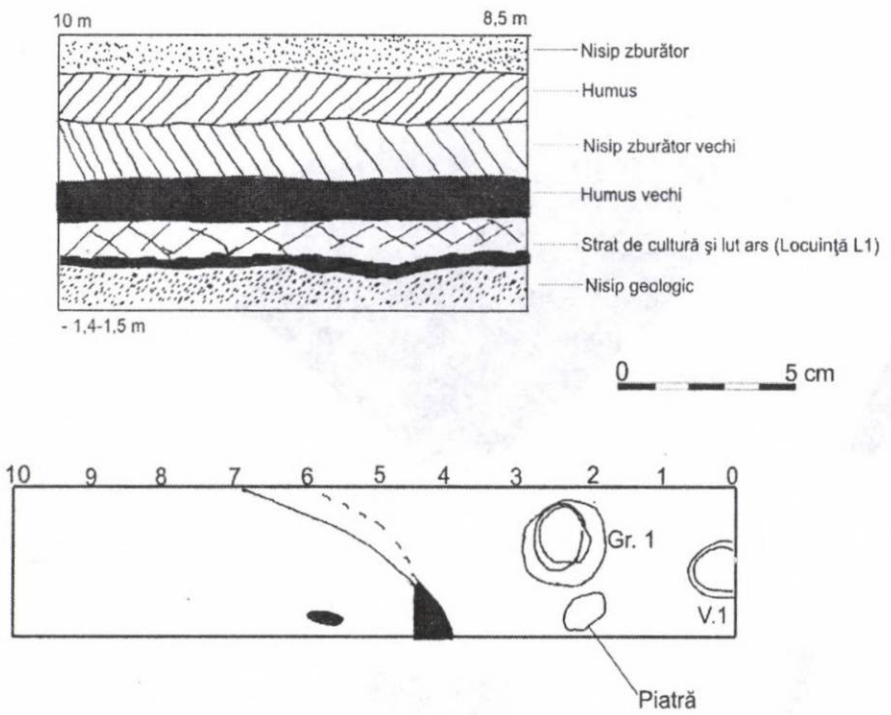


Fig. 12 Foieni - Nisipărie veche (Régi homokbánya)



Ciumeşti - Vatra satului Gr.1



Berea-Sultész tag S.1

Fig. 13 Profile şi grunduri de la Ciumeşti-Vatra satului şi Berea Sultész-tag

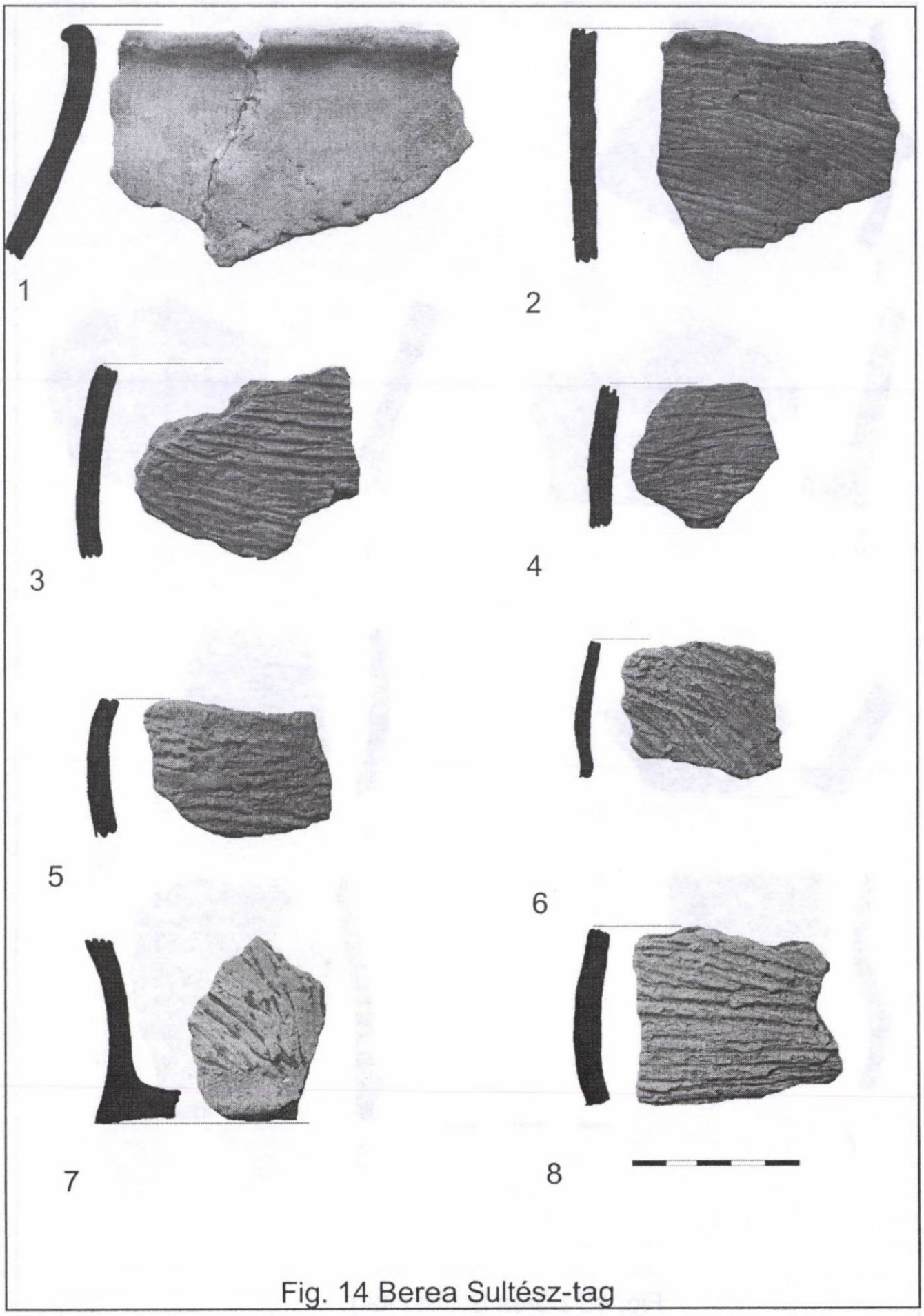


Fig. 14 Berea Sultész-tag

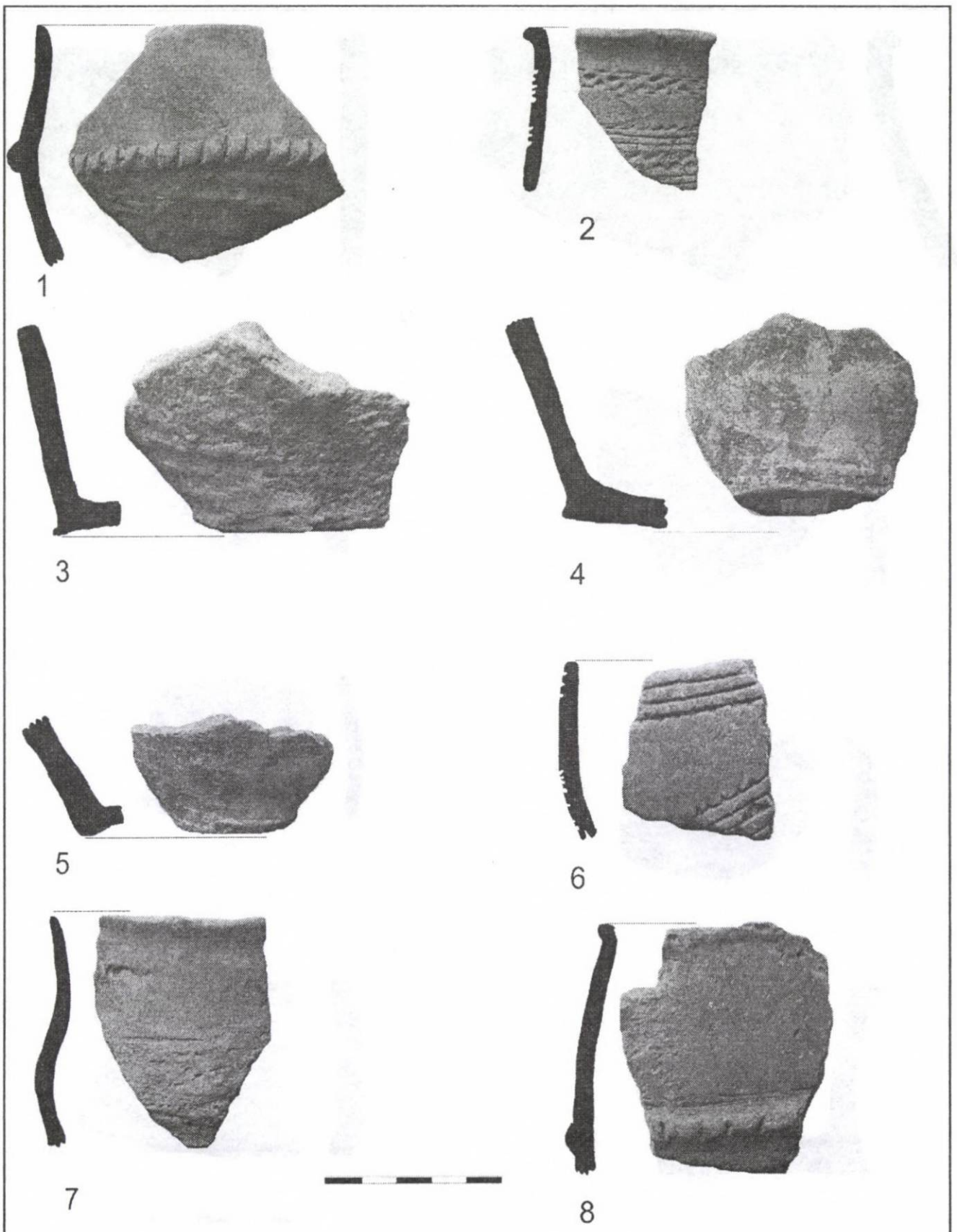


Fig. 15 Berea Sultész-tag

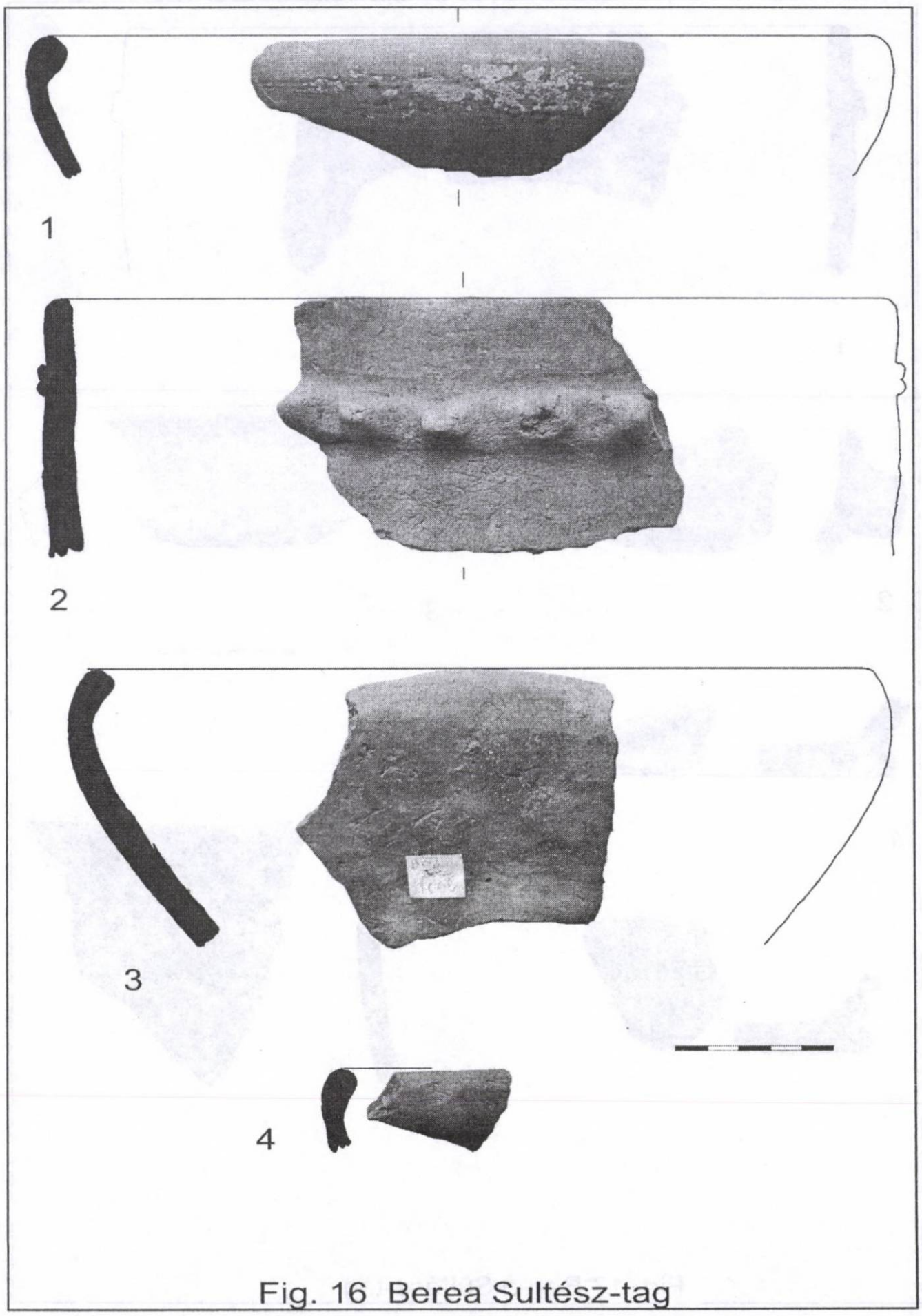


Fig. 16 Berea Sultész-tag

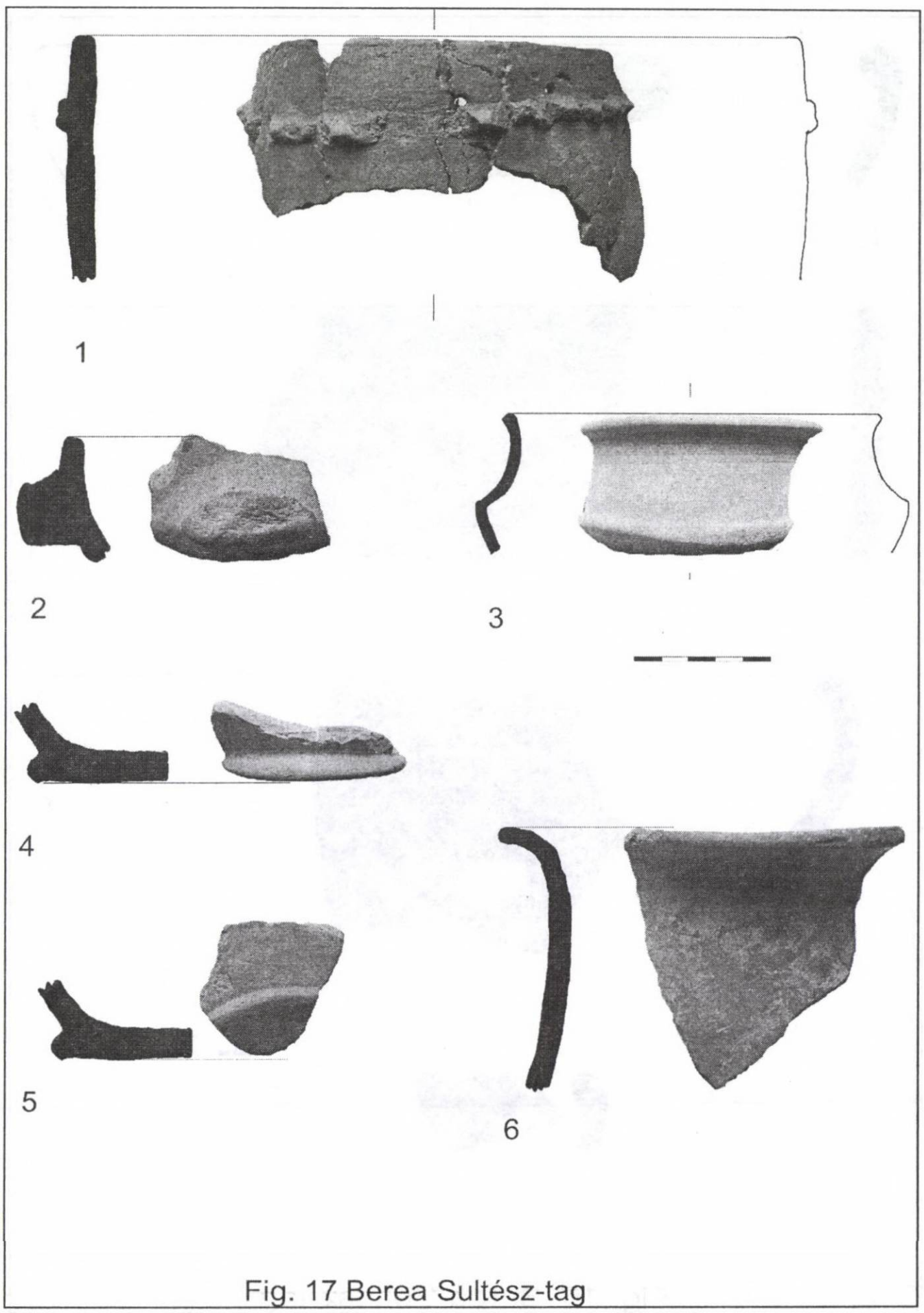


Fig. 17 Berea Sultész-tag

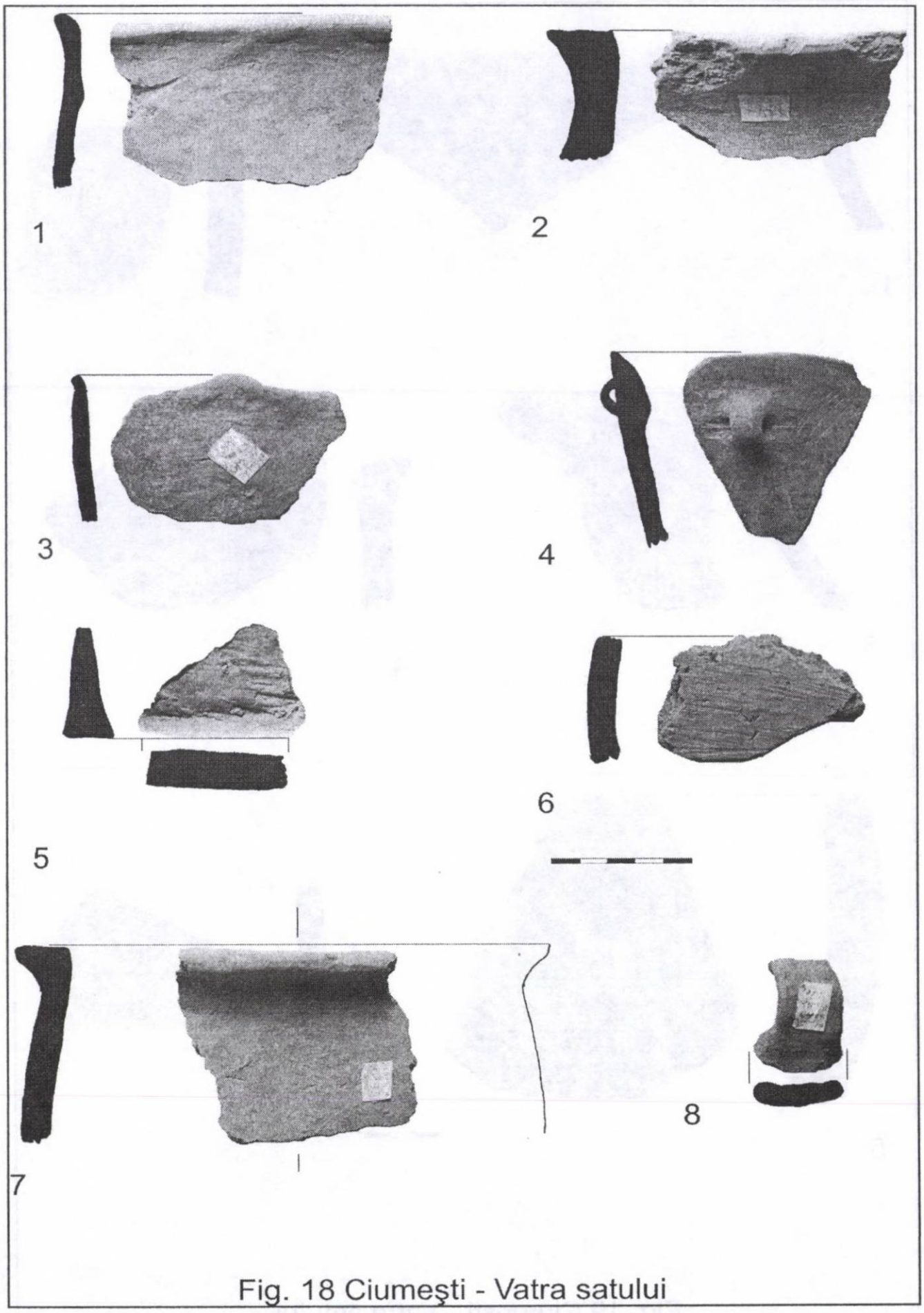


Fig. 18 Ciumeşti - Vatra satului

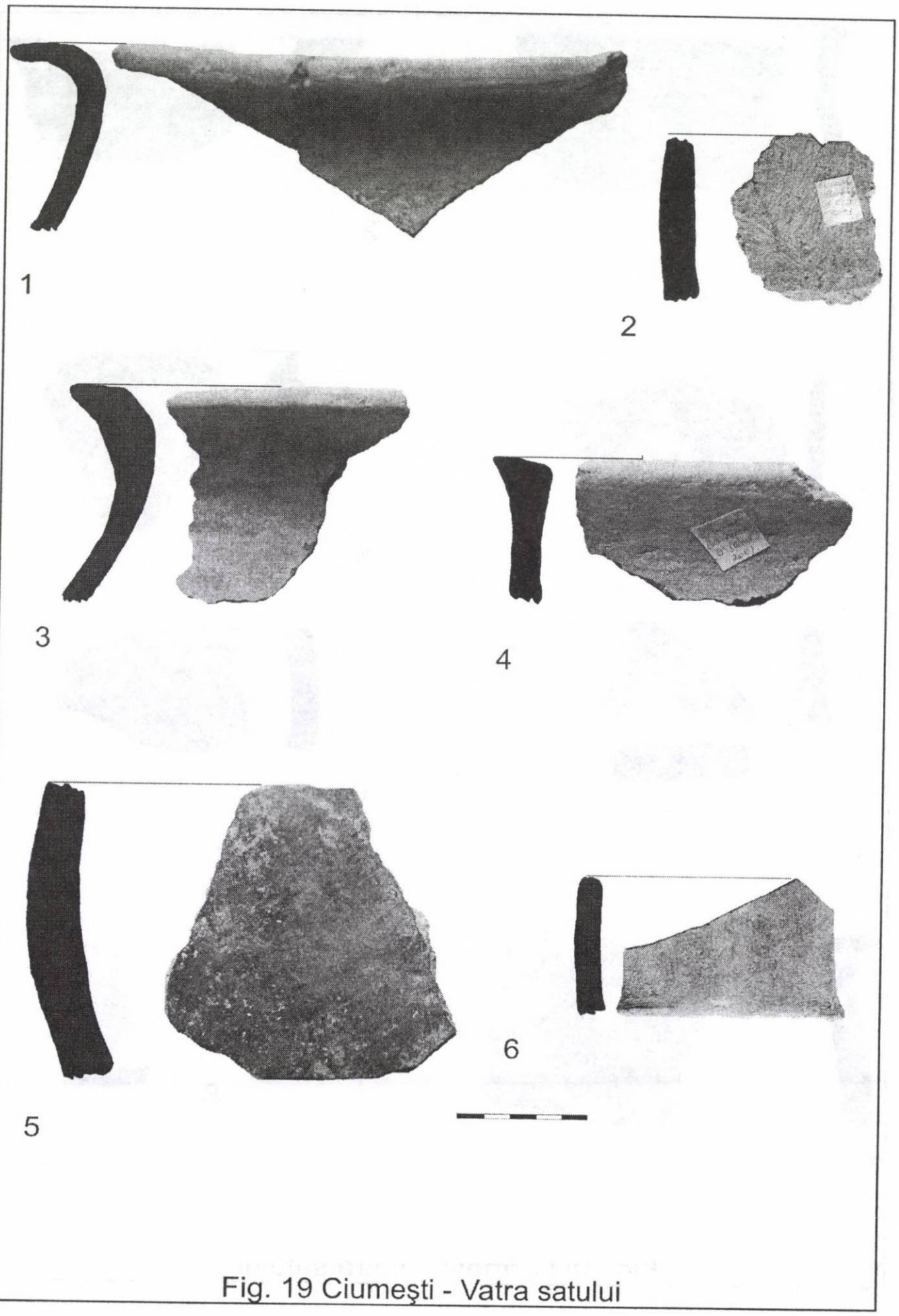


Fig. 19 Ciumeşti - Vatra satului

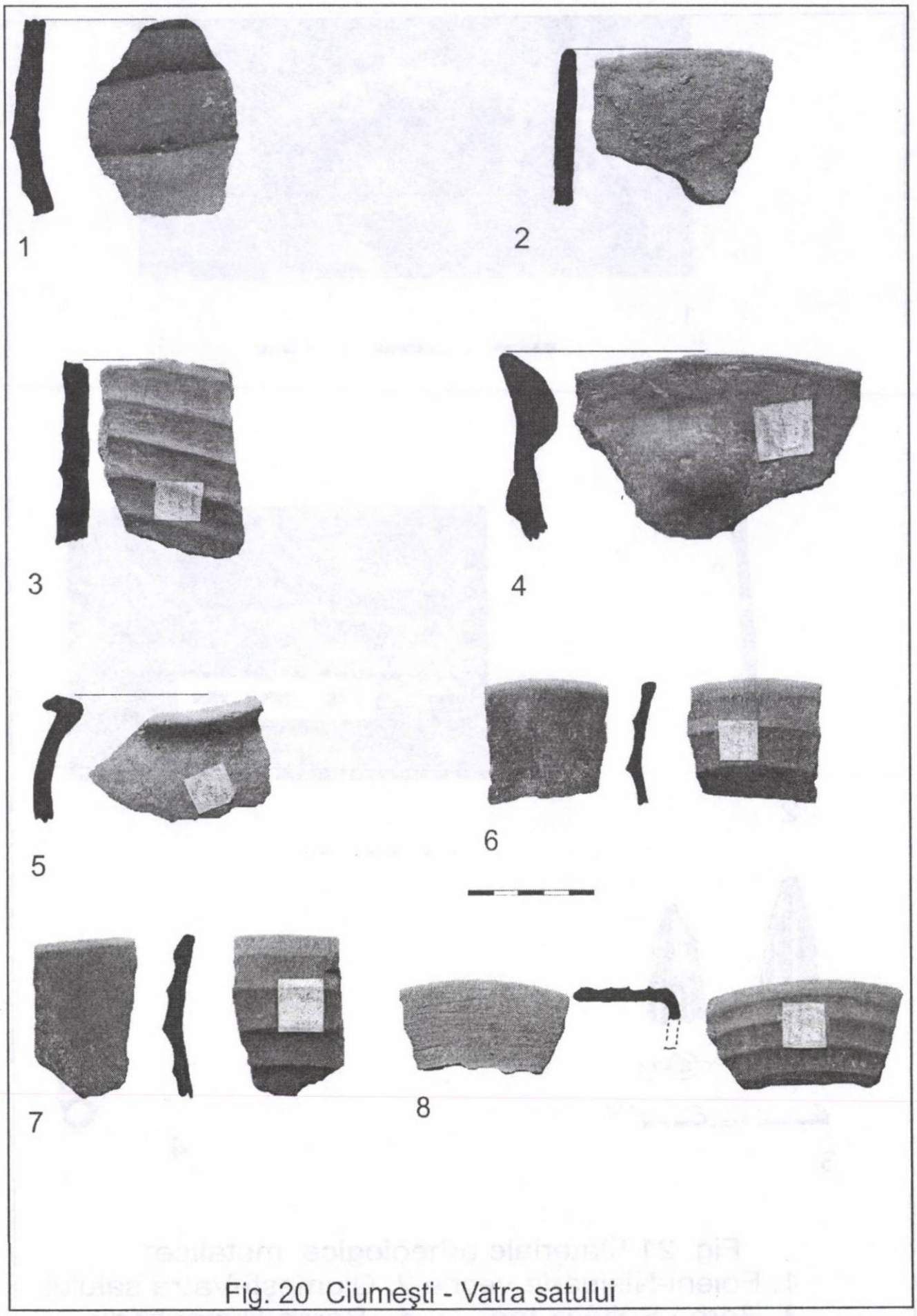
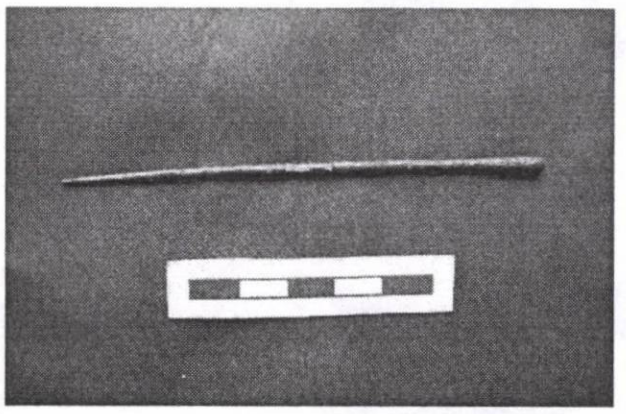
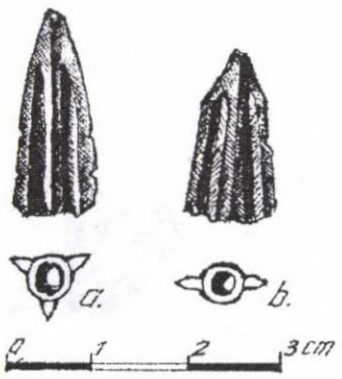


Fig. 20 Ciumeşti - Vatra satului

1

2





3

4

Fig. 21 Materiale arheologice metalice:
1. Foieni-Nisipărie veche 2. Ciumeşti-Vatra satului
3. Berea Sultész-tag 4. Berea-Púposhegy

Materiale preistorice descoperite la Sărăuad

Liviu MARTA– *Zoltán* KÁDAS

Localitatea Sărăuad (Tasnadszarvad) se află în apropierea oraşului Tăşnad, într-o zonă de dealuri scunde (Dealurile Tăşnadului), pe malul stâng a văii superioare a Ierului. Materialele eneolitice şi acelea aparţinătoare epocii bronzului ce fac obiectul acestei prezentări, au fost descoperite în toamna anului 2007 în urma săpării unei pivniţe în grădina casei cu nr. 327, aflată pe terasa înaltă a Văii Saradului. Aceste materiale aduc câteva completări şi precizări referitoare la descoperirile preistorice din zona vetrei satului (zona bisericii)[1]

Pivniţa avea o suprafaţă de 25 m². Fragmentele ceramice au fost adunate de proprietar dintr-un strat negru cu chirpici diseminat. Acesta, aflat la adâncimea de 80 – 180 cm, era situat sub un strat de umplutură/nivelare de culoare brună. Dată fiind grosimea mare a stratului din care au fost descoperite fragmentele ceramice, acesta pare să reprezinte mai degrabă umplutura unui complex arheologic de mari dimensiuni decât un strat de cultură. Prezenţa unor construcţii anexe împrejurul gropii, nu a permis extinderea cercetărilor arheologice pentru surprinderea formei şi funcţionalitatea complexului arheologic. Nu poate fi dată o explicaţie sigură pentru prezenţa materialului arheologic din două epoci diferite. În pereţii pivniţei nu a fost sesizată existenţa unor complexe diferite. Însă prezenţa în număr mare a fragmentelor eneolitice, între care se află şi o oală întregibilă, sugerează că acestea nu se află în poziţie secundară într-un complex din epoca bronzului, ci, probabil provin şi ele dintr-un complex arheologic diferit, ale cărui urme nu au mai putut fi evidenţiate.

Materialul eneolitic aparţine culturii Tiszapolgár, mai multe elemente fiind specifice ceramicii acestei culturi. S-a reuşit reconstituirea unei oale cu buză evazată, gât scund, umăr uşor bombat, cu corpul tronconic şi fundul plat. Oala are o toartă perforată şi două butoane conice, specifice culturii Tiszapolgar (Pl. 1). Exteriorul vasului e cărămiziu cu urme de ardere secundară, interiorul cenuşiu, ardere inoxidantă, ca degresant fiind folosit nisip şi cioburi pisate. Acest tip de oale, cunoscut şi sub numele de „oala de lapte", apare încă în culturile Tisza şi Herpaly şi evoluează şi în culturile Tiszapolgár şi Bodrogkeresztúr[2]. După N. Iercoşan varianta de oală cu două torţi pe buză marchează sfârşitul culturii Tiszapolgár (faza B târzie) şi începutul culturii Bodrogkersztúr[3]. În nord-vestul României astfel de oale au fost descoperite la Carei–Cozard[4] şi Dumbrava–La Cosma[5].

Împreună cu oala menţionată au fost descoperite şi alte elemente ceramice ce se regăsesc în cultura Tiszapolgár:

---

[1]Ca urmare a unei periegheze realizate în anul 1988, Ilie Sălceanu a adunat fragmente ceramice atribuite grupului cultural Hajdúbagos – Cehăluţ (Németi 1999, p. 90).
[2] Bognár-Kutzián 1972, p.122-124.
[3] Iercoşan 2002, p.172.
[4] Iercoşan 2002 Pl. 46/1, 88/7.
[5]Iercoşan 2002 Pl. 88/7.

1. Buză evazată cu o singură împunsătură (Pl. 2/2); are analogii în siturile Carei-Cozard[8] ; Dindeşti–Cetate[9] .
2. Două şiruri de împunsături de pe burta unui vas (Pl. 2/3). Decorul este frecvent întâlnit în situri din nord-vestul României[10].
3. Bolurile sau cupele cu picior (Pl. 2/10) sunt tipurile ceramice cele mai bine reprezentate în cadrul culturii Tiszapolgár[11]. Forma apare încă din neolitic, unde sunt neperforate, înalte sau scunde[12]. Pentru epoca cuprului aria pe care este răspândită această formă ceramică este foarte largă[13], fiind des întâlnită şi în aşezările din nord-vestul României[14]
4. Butoanele în formă de cioc de pasăre sunt elemente specifice culturii Tiszapolgár, unde apar atât sub formă ascuţită (Pl. 2/1,5,7,8) cât şi aplatizată (Pl. 2/6,9). Cele perforate au rol practic, de a susţine suspendat vasul[15]. Aceste elemente ceramice au numeroase analogii în siturile Tiszapolgár din nord-vestul României[16]. În ce priveşte încadrarea materialelor de la Sărăuad în evoluţia culturii Tiszapolgár, prezenţa şirurilor de împunsături (Pl. 2/2,3,10) este un element ce apare la începutul fazei B, iar forma oalei întregibile (Pl. 1) este un element specific fazei târzii a culturii.

Dintre materialele preistorice descoperite la Sărăuad, epocii bronzului îi aparţin fragmente ceramice care provin de la 31 de vase. Dintre acestea 12 vase sunt realizate din pastă fină (Pl. 3/1–3, 6–7, Pl. 4/4–5, 7; Pl. 5/1–8), iar un număr de 19 vase sunt confecţionate din pastă semifină sau grosieră (Pl. 3/5, 8–11; Pl. 4/1, 3, 6, 8, 9–11). După formele de vase identificate, ceramicii fine îi aparţin: două amfore (Pl. 4/7, 5/7), o cană (Pl. 3/10), două ceşti (Pl. 3/2, 3), trei castroane (Pl. 3/6; Pl. 4/4–5). Tot din pastă fină este confecţionat şi un fragment de figurină (Pl. 5/6). Categoria ceramicii grosiere este reprezentată prin oale (Pl. 4/1–3, 6, 9–11) şi o strachină invazată (Pl. 4/8). Cea mai mare parte a ceramicii fine este de culoare cărămizie–brună (căniţa, ceştile şi un fragment de amforă – Pl. 5/7), doar câteva fragmente sunt cenuşii–negricioase (un castron – Pl.3/6, şi un fragment de amforă – Pl. 4/7). Şi

---

[8] Iercoşan 2002, pl 31/2,32/2, 33/8,63/8

[9] Iercoşan, 2002, pl 84/1

[10] Apa–*Ciarda Popii* (Iercoşan 2002, Pl. 18/6), Berea–*Szent György tag.* (Iercoşan, 2002 pl 21/11), Cămin–*Podul Crasnei* (Iercoşan 2002, Pl. 24/ 6), Carei–*Cozard* (Iercoşan 2002 pl 29/6,9; 30/3; 35/5; 48/3; 49/6; 69;7), Carei *Staţia de epurare* (Iercoşan 2002, pl 72/5,6), Dindeşti–*Cetate* (Iercoşan 2002 pl 81/1), Homorodu de Sus–*La Luncă* (Iercoşan 2002, pl 91/3, 103/1, 105/2).

[11] Iercoşan 2002, p. 132.

[12] Lazarovici 1983, fig. 1/1-9.

[13] Bognár Kutzián 1973, p. 248-251.

[14] Carei – Cozard (Iercoşan, 2002, pl 36/8; 53/3; 69/10), Dindeşti (Iercoşan 2002, pl 82/3)

[15] Patay 1976, p. 365-372.

[16] Butoane ascuţite provin de la: Berveni (Iercoşan 2002 Pl. 23/15,19), Carei – *Cozard* (Iercoşan 2002, Pl. 36/4; 37/1; 46/1; 53/1; 69/5), Dindeşti – *Cetate* (Iercoşan 2002, Pl. 79/5; 82/4; 84/5); Dumbrava – *La Cosma* (Iercoşan 2002, Pl. 89/8), Homorodu de Sus – *La Lunca* (Iercoşan 2002 Pl. 96/5; 100/9), Vezendiu (Iercoşan 2002 Pl. 129/8; 131/9; butoane aplatizate: la Carei – *Cozard* (Iercoşan 2002, Pl 17/3; 35/8; 37/3; 42/3; 48/13; 51/7; 65/8; 67/2; 70/6), Pişcolt – *Cărămidărie* (Iercoşan 2002 Pl. 71/10), Carei – *Staţia de epurare* (Iercoşan 2002 Pl. 72/10), Dindeşti – *Cetate* (Iercoşan 2002 Pl 80/6), Dumbrava (Iercoşan 2002, Pl. 80/18).

ceramica semifină-grosieră a fost arsă oxidant în cea mai mare parte, căpătând nuanţe portocalii-roşiatice. Excepţie fac doar fragmentul de tavă şi fragmentul de castron invazat, ambele fiind cenuşii.

În ce priveşte decorul, tehnica inciziei este bine reprezentată prin: linii şi grupuri de linii verticale (Pl. 3/1,2), grupuri de linii orizontale (Pl. 3/3, 4/7, Pl. 5/3), grupuri de linii arcuite ce încadrează butoane (Pl. 3/3), grupuri de linii în arcadă (Pl. 3/1), grupuri de linii dispuse unghiular (Pl. 4/7) şi o bandă de linii scurte verticale dispuse pe cantul unei buze (Pl. 4/7). Sunt prezente şi impresiunile aplicate sub forma unor şiruri de puncte (Pl. 3/2, 5/7), şiruri de impresiuni de forma „boabelor de grâu" (Pl. 4/2, 5/4), alveole simple sau dispuse în registre unghiulare (Pl. 5/2), impresiuni circulare (Pl. 3/3). Oalele sunt decorate în zona marginii cu brâuri alveolate (Pl. 4/1, 9–11), brâu crestat (Pl. 4/6) şi un şir de alveole (Pl. 4/2). Canelurile apar doar pe două castroane, pe unul în dispunere orizontală încadrându-i fundul inelar (Pl. 3/6), iar pe altul în poziţie verticală (Pl 4/5). Un singur fragment ceramic este decorat prin striere (Pl.5/5).

Referitor la încadrarea ceramicii din epoca bronzului de la Sărăuad constatăm că majoritatea analogiilor sunt întâlnite în faza târzie a culturii Otomani, dar unele elemente se regăsesc şi în ceramica de tip Hajdúbagos – Cehăluţ. În acest sens un bun exemplu este ceaşca globulară cu picior inelar (Pl. 3/2). Prezenţa ceştilor cu tălpi sunt bine documentate încă din fazele târzii ale culturii Otomani (faza a III-a)[17] şi Füzesabany[18] dar continuă a fi larg folosite şi în mediul Hajdúbagos–Cehăluţ[19]. Cana cu gât înalt şi corp bombat de la Sărăuad (Pl. 3/1) are analogii bune printre cănile din faza a III-a a culturii Otomani. Asemănarea cu una din cănile de la Valea lui Mihai[20] sau cu unele vase din mediul mixt Füzesabany târziu/cultura mormintelor tumulare din valea Tisei[21] şi din nord-estul Ungariei (grupul Stredá nad Bodrogom/Bodrogszerdahely)[22] nu se limitează doar la formă, ci se focalizează şi pe decor sau chiar pe modul de dispunere a acestuia (ghirlanda incizată de pe partea superioară a gâtului şi liniile orizontale de pe partea inferioară a acestuia sau fascicolele de linii verticale de pe corp). Alveola de pe corpul cănii este şi ea un element frecvent în mediul Otomani III, unde apar dispuse singular sau în grupuri de câte trei[23]. Aceiaşi cană are analogii şi în descoperirile de epocă târzie a bronzului de la Zăuan (Depresiunea Şimleului). Aici a fost descoperită o cană de o formă

---

[17] Valea lui Mihai (Ordentlich 1965)

[18] Ároktő – Dongóhalom (Kemenczei1963, Pl. 2/1, 3), Szakáld (Kemenczei 1963/ 5), Tiszakezi – Szódadomb (Kemenczei 1963, Pl. 2/10), Bodrogköz (Kemenczei 1963, Pl. 2/11), Olaszliszka (Kemenczei 1963, Pl 3/4-5).

[19] Otomani – Cetatea de Pământ/ Földvár (Horedt–Rusu–Ordentlich 1962, Fig. 7/1,4; Bader 1978, 22/1-7,), Hajdúbagos (Kovács 1970 Pl. 1/8-10, 2/3, 3/15, 4/1,15, 19), Cehăluţ (Bader1978/15), Andrid – *Ferma CAP* (Németi 1978, Fig. 2/1), Andrid – *Vatra Satului* (Németi 1978, Fig. 3/3). Pişcolt (Németi 1978, Fig. 6/2, 9/2, 10/2,7,8; Kacsó 1997, Pl. 8/6), Ciumeşti (Kacsó 1997, Pl. 12/1), Suplacu de Barcău (Ignat 1984, Pl. 9/1); Nyíregyháza – Oros (Bejinariu–Székely–Sana 2008, Pl. 7/1, 17/3, 18/2).

[20] Ordentlich 1965, Bader 1978/ 9.

[21] Kovács 1975, p. 46, Pl. 12,2, 33/ 5.

[22] Tiszakezi – Szódadomb (Kemenczei 1963, Pl. 2/10), Bodrogköz (Kemenczei 1963, Pl. 2/11).

[23] Tiream (Németi – Molnár 2007, Pl. 63/ 1), Carei – *Bobald* (Németi – Molnár 2007, Pl. 107/1-4, 108/1,4-6).

asemănătoare, decorată prin incizie cu două linii orizontale în partea inferioară a gâtului din care coboară benzi formate din câte 3 linii verticale.

Motivul decorativ se repetă şi pe o ceaşcă cu talpă descoperită în aceiaşi aşezare[24]. Linii incizate verticale ce pornesc din puncte adâncite există în mediu Hajdúbagos–Cehăluţ[25] , în schimb brâul alveolat este adesea prezent pe marginile oalelor din faza a III-a a culturii Otomani[26], fiind destul de rar ilustrat în cadrul ceramicii de tip Cehăluţ–Hajdúbagos[27]. Tot în mediul Otomani târziu întâlnim elemente decorative ca triunghiurile arcuite umplute cu impresiuni[28], alveolarea[29] şi crestarea buzelor de oală[30] sau decorul striat[31]. În faza târzie a culturi Otomani sunt prezente şi tăvile [32] sau străchini invazate cu toartă[33]. Fragmentul de statuetă plată se aseamănă cu un exemplar ce provine din aşezarea Otomani de la Sălacea[34].

Existenţa analogiilor pentru materialele de la Sărăuad atât în mediul Otomani III cât şi în mediul Hajdúbagos – Cehăluţ nu este de natură să-i ofere o atribuire culturală sigură şi indiscutabilă. Prezenţa unor elemente ceramice (mai ales de decor) specifice doar perioadei târzii a culturii Otomani, pledează pentru o atribuire fazei a III-a a acestei culturi, chiar dacă materialele descoperite în perieghezele din zona centrală a satului Sărăuad indicau o atribuire a aşezării de aici grupului cultural Hajdúbagos – Cehăluţ[35].

Fără îndoială că odată cu finalul culturii Otomani şi începutul culturii Hajdúbagos se produc modificări importante în evoluţia istorică din valea Ierului şi Câmpia Careiului. Cele mai multe din aşezările Otomani încetează, iar aşezările grupului Hajdúbagos – Cehăluţ, cu rare excepţii, iau naştere pe suprafeţe nelocuite anterior[36]. În acelaşi timp însă a fost remarcată transmiterea câtorva elemente din ceramica perioadei finale a epocii mijlocii a bronzului în ceramica epocii târzii a bronzului[37]. Printre acestea iese în evidenţă motivul ghirlandei de pe gâtul vaselor, realizat iniţial prin incizie ca şi la Sărăuad şi care realizat apoi prin canelare va face o lungă carieră pe parcursul epocii târzii a bronzului şi în epoca timpurie a fierului[38].

---

[24] Bejinariu 2001, Pl. 3/ 2-4.
[25]Nyírlugos (Nagy 2005, Pl. 6/1)
[26] Carei – *Bobald* (Németi – Molnár 2007, Pl. 51/1,5, 67/3,4 69/4, 71/1-3
[27] Suplacu de Barcău (Ignat 1984, Pl. 2/ 2)
[28] Carei – *Bobald* (Németi – Molnár 2007, Pl.78/1, 79/1, 88/1, 96/1, 103/2, 109/1, 110/1–3, 113/1-2).
[29] Carei – *Bobald* (Németi – Molnár 2007, Pl.43/4, 51/1, 77/1, 92/1
[30] Carei – *Bobald* (Németi – Molnár 2007, Pl. 89/1, 125/5,
[31] Carei – *Bobald* (Németi – Molnár 2007, Pl. 51/ 2, 52/1, 86/2)
[32] Tiream (Németi – Molnár 2007, Pl. 64/ 2), Carei – *Bobald* (Németi – Molnár 2007, Pl.116/2
[33] Tiream (Németi – Molnár 2007, Pl. 64/ 3), Carei – *Bobald* (Németi – Molnár 2007, Pl.115/1–2, 116/1),
[34] Bader 1978, Pl. XXXVI/1.
[35] Németi 1999, p. 90. Atribuirea culturală ne-a fost influenţată de discuţia avută cu J. Németi.
[36] Suprapuneri se constată la Otomani –*Cetatea de pământ/ Földvar*, Pir–*Curtea Cetăţii/ Földvár*, Crasna – *Csereoldal* (Németi 1990, 44 sq.; Kacsó 1997, 86).
[37] Boroffka 1994; Boroffka 1999.
[38] Boroffka 1994, p. 8 sqq.

Bibliografie:

Bader 1978: T. Bader *Epoca bronzului în nord-vestul Transilvaniei. Cultura pretracică şi tracică.* Bucureşti.

Bejinariu 2001: I. Bejinariu, *Late Bronze Age in the Depresion of Şimleu,* în Der nordkarpatische Raum in der Bronzezeit. *Symposium Baia Mare 7-10 Oktomber 1998* (heraus C. Kacsó). p. 157-174.

Bejinariu – Székely – Sana 2008: I. Bejinariu – Zs. Székely –D. V. Sana, *Régészeti kutatások a Nyiregyházat keletről elkerülő úton (26, 33 lh) Előzetes jelentés Az Oros-Úr- Cserétől északra előkerült bronzkori régészeti leletek,* Jósa András Múz. Évk., L , p. 191-224.

Bognár-Kutzián 1963: I. Bognár-Kutzián *The Copper age cemetery of Tiszapolgár-Basatanya,* Budapest.

Boroffka 1994: N. G. O. Boroffka, *Probleme der jungbronzezeitlichen Keramik in Ostungarn und Westrumänien.* In: The Early Hallsatt Period (1200-700 B. C.) in South-Eastern Europe, p 7-23. Symposium Alba Iulia 10-12 iunie 1993. (edited by H. Ciugudean and N. Boroffka) Boroffka 1999 N. G. O. Boroffka, *Probleme der späten Otomani-Kultur.* p. 113-130, Kultura Otomani-Füzesabony-rojwój, chronologia, gospodarka. Materiały z konferencji archeologiscznej-Dukla, 27-28.11.1997. Krosno.

Horedt – Rusu – Ordentlich 1962: K. Horedt – M. Rusu – I. Ordentlich, *Săpăturile de la Otomani.* Materiale 8, p. 317-323.

Iercoşan 2002: N. Iercoşan, *Cultura Tiszapolgar în vestul României.* Satu Mare.

Ignat 1984: D. Ignat: *Aşezarea de la sfârşitul epocii bronzului de la Suplacu de Barcău (jud. Bihor) / L'habitat de la fin de l'âge du bronze de Suplacu de Barcău (Dép. de Bihor).* Crisia 14, p. 2–26.

Kacsó 1997: C. Kacsó, Faza finală a culturii Otomani şi evoluţia culturală ulterioară a acesteia în nord-vestul României. *Die Endphase der Otomani-Kultur und die darauffolgende Kulturelle entwichlung im Nordvestern Rumäniens p. 97-110.* Satu Mare.StudCom XIV.

Kemenczei 1963: T. Kemenczei, *Adatok az Eszak-Magyorország késõbronzkori történetéz. – Angamen zur Geschichte der Spätenbronzezeit in Nordungarn. Arch.Ért. 90, 169-188.*

Kovács 1970: T. Kovács, *A hajdubagosi temetö. Bronze Age Cemetery at Hajdubagos.* Fol. Arh. 21, p. 27- 47.

Kovács 1975: T. Kovács, *Tumulus culture cemeteries of Tiszafüred.* Régészeti füzetek. Ser. II. Budapest.

Lazarovici 1983: Gh. Lazarovici, *Principalele probleme ale culturii Tiszapolgár în România,* Acta MN, XX, p 3-31.

Ordentlich 1965 *Un depozit de vase de tip Otomani de la Valea lui Mihai* StComSibiu 12, 1965, p. 181-197.

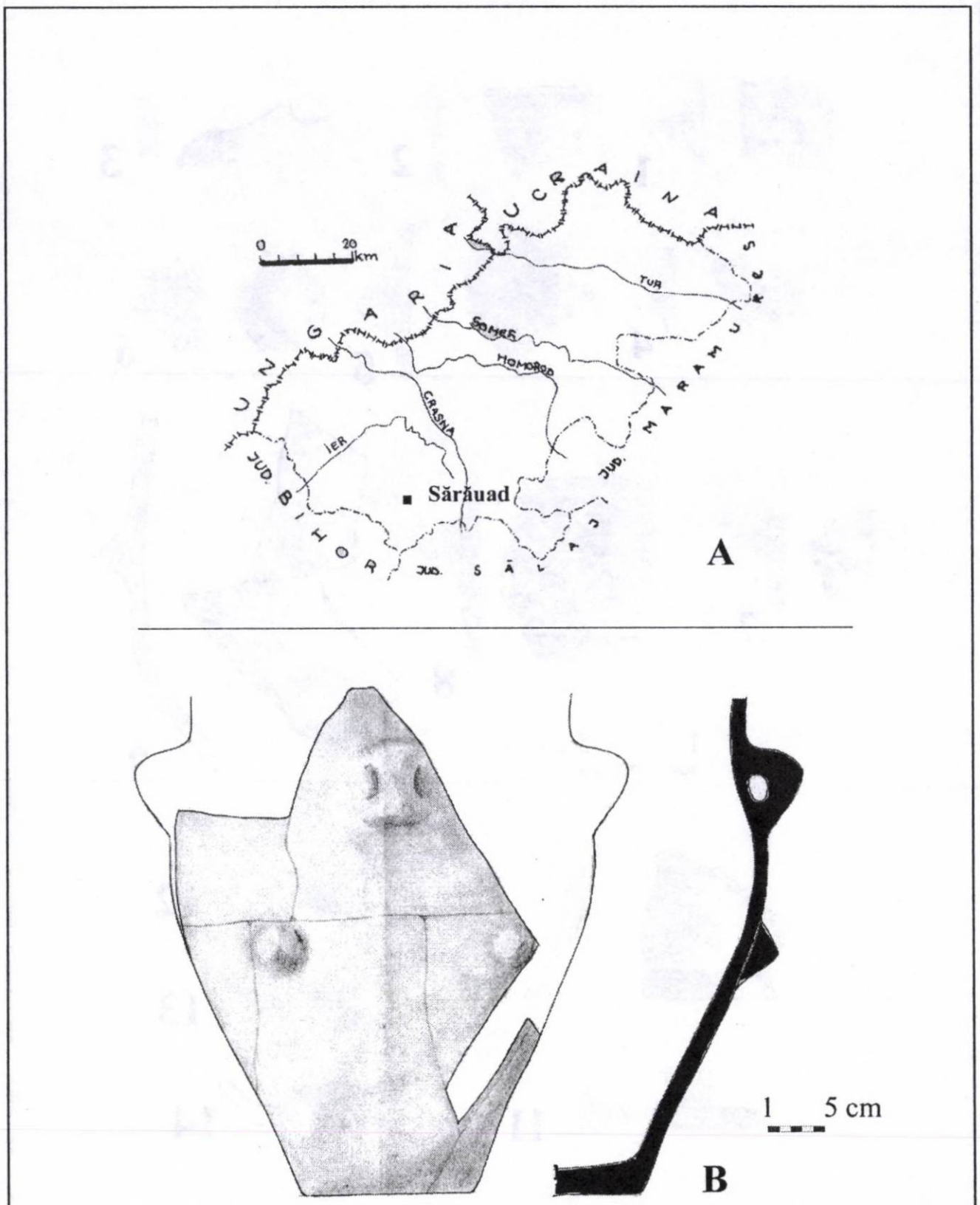
Nagy 2005: M. Nagy, *Késő bronzkori település Nyírlugos határában. Spätbronzezeitliche Siedlung in der Gemarkung von Nyírlugos.* Jósa András Múz. Évk. XLVII, *p. 63-106.*

Németi 1990: I. Németi *Contribuţii la cunoaşterea sfârşitului epocii bronzului din nord-vestul României. Beiträge zur Erforschung der Spätbronzezeit in Nordwestrumänien,* SCIVA,

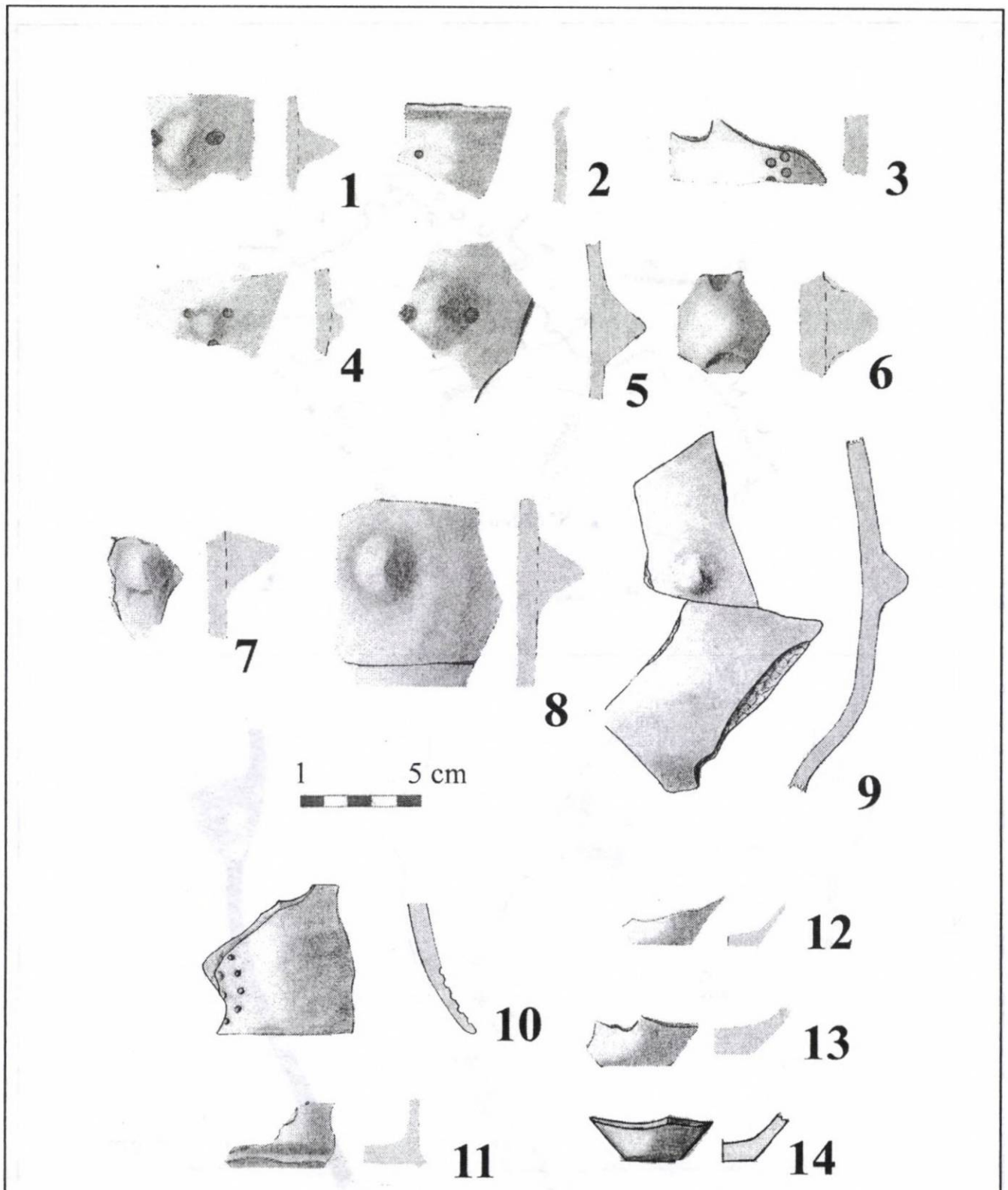
41, 1, p. 19-54.
Németi 1999: J. Németi, *Repertoriul arheologic al zonei Careiului*. Bucureşti.
Németi – Molnár 2007: J. Németi – Zs. Molnár, *A tell telepek fejlődése és vége a Nagykároly síjságon és az Ér völgyében*. Cluj-Napoca.
Patay 1976: P. Patay, *Alttäglicher Gebraucht eininger kupfer zeitlicher Gefässe*, Jahr. mitt. Vorges., 60, p. 365-372.

Prehistoric finds from Sărăuad

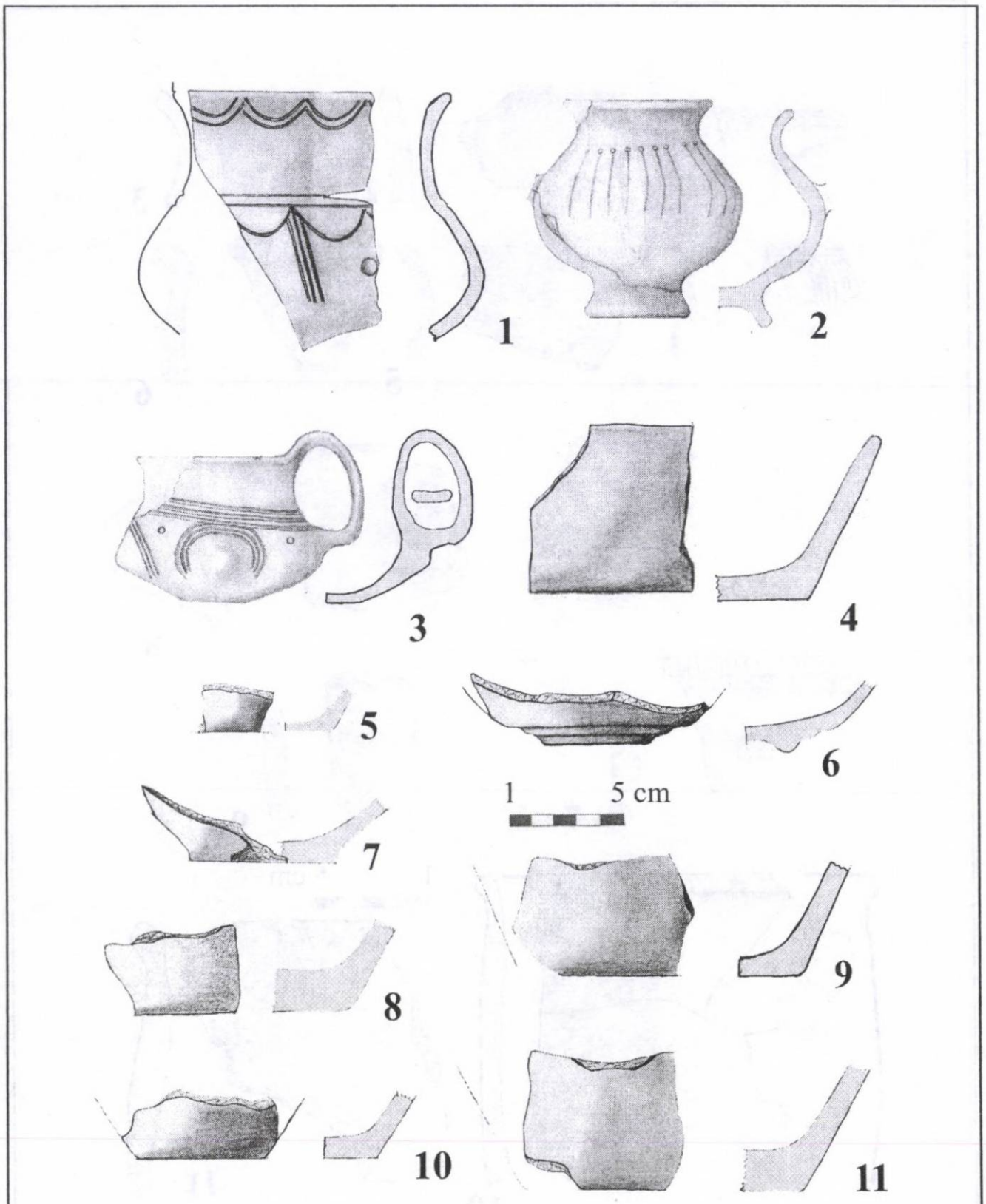
The article presents the archaeological finds from the Copper and Bronze Age discovered accidentally in the village of Sărăuad. The Eneolitic pottery belongs to the Tiszapolgár culture. The Bronze Age finds belong to the last faze of the Otomani culture, and a few important elements are noticeable which can be found within the Hajdúbagos-Cehăluţ cultural group.



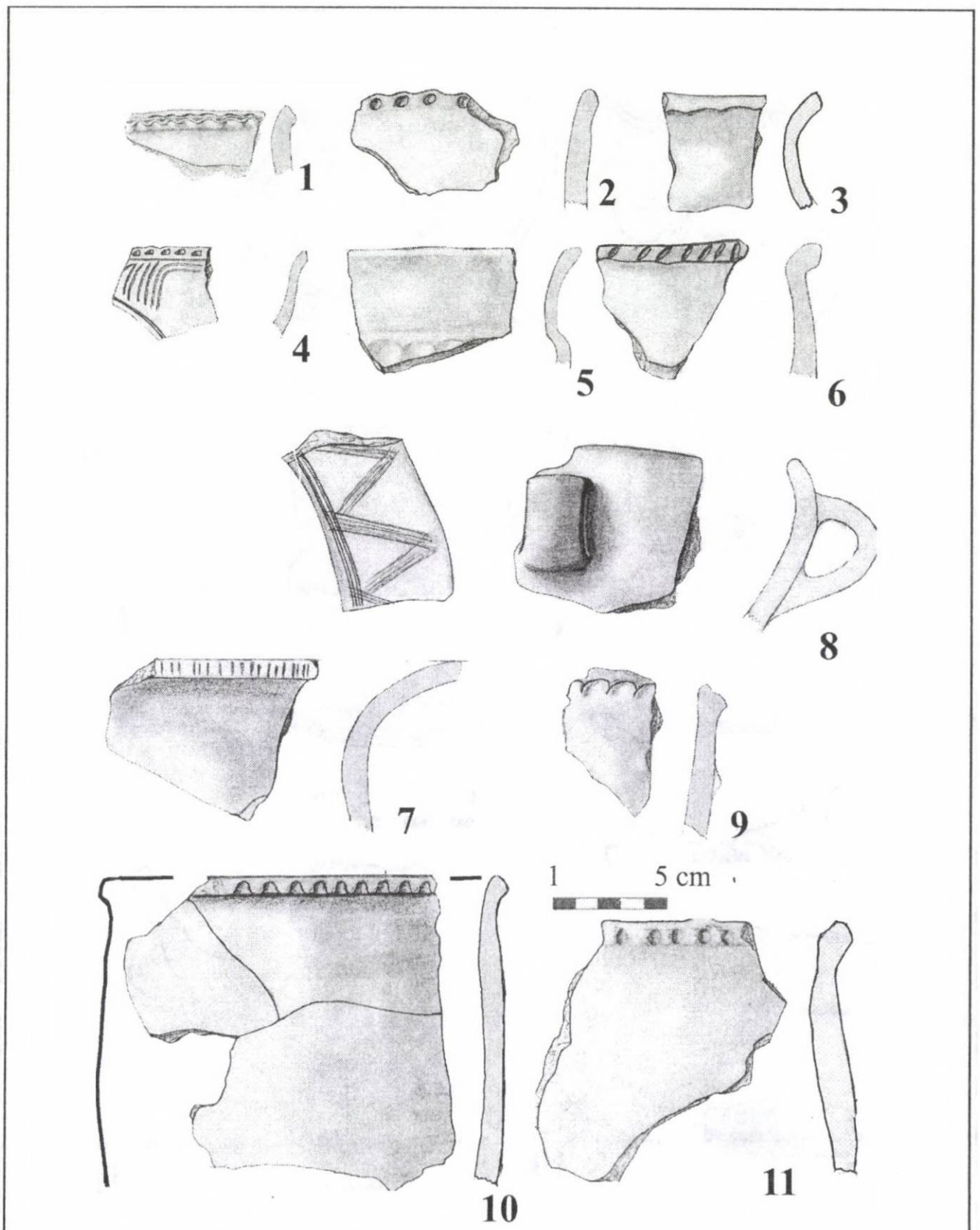
Planşa 1. Sărăuad. Amplasamentul localităţii (A).
Oală de tip Tiszapolgár (B).



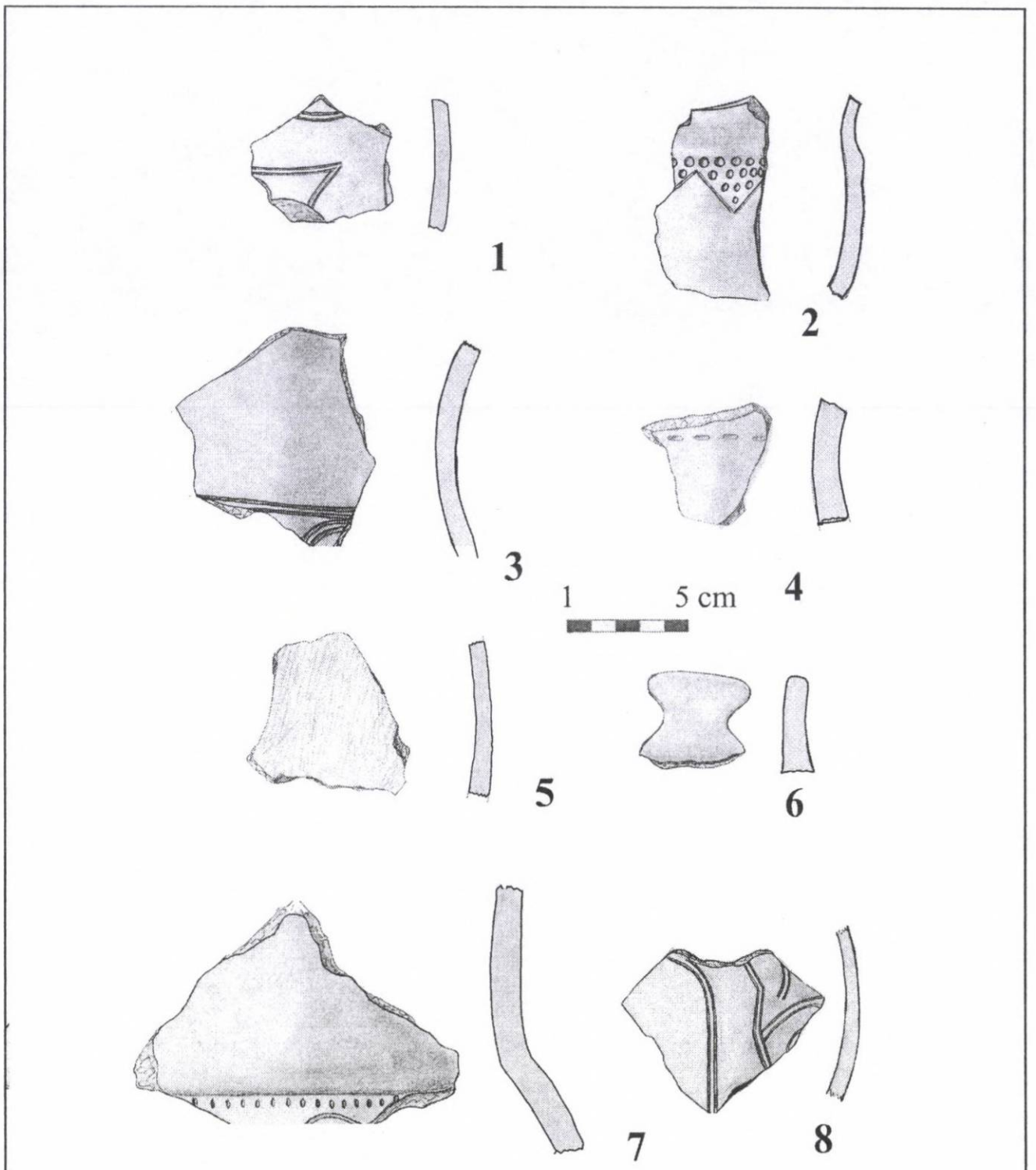
Planșa 2. Sărăuad. Ceramică Tiszapolgár.



Planşa 3. Sărăuad. Ceramică din epoca bronzului.



Planşa 4. Sărăuad. Ceramică din epoca bronzului.



Planşa 5. Sărăuad. Ceramică din epoca bronzului.

Descoperiri arheologice din epoca romană şi prima perioadă a epocii migraţilor din zona Sanislău-Ciumeşti-Berea

Robert GINDELE

Din punct de vedere geografic această microzonă se situează în perimetrul estic al unei regiuni caracterizate prin dune de nisip cu cursuri mai mici sau mai mari de ape între dune (Nyírség). Pârâurile acestei microzone sunt orientate aproximativ pe axa sud-nord, cu cursuri spre nord şi aparţin din punct de vedere hidrografic Bazinului Tisei Superioare. Între Sanislău şi Scărişoara Nouă se poate observa o cumpănă de ape, de aici apele curg spre sud şi prin Ier şi Barcău fac parte din Bazinul Hidrografic Tisa Mijlocie. Pârâurile Berea şi Valea Neagră delimitează această zonă de Câmpia Careiului.

Microzona este foarte bine cunoscută din punct de vedere al prieghezelor, fapt datorat colecţionarului Kovács Gyula, care a identificat mai mult de 30 de situri arheologice în hotarul localităţilor[39]. O aşezare din epoca romană a fost cercetată prin săpături arheologice la Ciumeşti-Grajdurile C.A.P. în anii 1962, 1964-65. Mai multe prieghezе au fost efectuate de J. Németi în vederea verificării punctelor semnalate în colecţia Kovács. Din această microzonă au fost publicate descoperiri de V. Zirra[40], I. Stanciu[41] şi de J. Nemeti-R. Gindele[42].

Din zona localităţii Berea au intrat în circuitul ştiinţific următoarele descoperiri. De la Berea Akasztófa Lapos/ Platoul acastăului (Berea XI) provin fragmente ceramice din ulcioare şi străchini, modelate la roată, fine, cenuşii, cu motive lustruite[43], de la Berea- Dolláros/ Togul dolarului (Berea IXb) fragmente ceramice din străchini, fine cenuşii şi cărămizii, ornamentate cu motive lustruite sau benzi de linii în val[44]. La Berea vályogvető/ Lutăria din Berea (Berea XVIII) au fost adunate fragmente ceramice din străchini, ulcioare, oale, fine, cenuşii şi cafenii, ornamentate cu motive lustruite şi un fragment de oală zgrunţuroasă, precum şi fragmente din vase de sticlă[45]. De la Berea szőllők/ Viile Berei (Berea XII a, b) provin fragmente ceramice fine, cenuşii[46]. Pe baza informaţiilor primare furnizate de colecţia Kovács şi a situaţiei arheologice din teren la Bodzás şi Sóskás domb/ Soci (Berea XXI) şi Colina cu măcriş (Berea X) în anii 1962, 1964-65 au fost excutate sondaje şi au fost

---

[39] Németi 1997, p. 63

[40] Zirra 1967, p. 7

[41] Stanciu 1985-86; Matei-Stanciu 2000, pl. 13-19;

[42] Németi-Gindele 1997, p. 613-614

[43] Matei- Stanciu 2000, p. 32, nr. cat. 17 (25) colecţia MJSM

[44] Németi- Gindele 1997, nr. 8, p. 613- 614 (nr. 8, p. 645), Matei- Stanciu 2000, p. 32, nr. cat. 17 (26), colecţia MJSM

[45] Lazin- Németi 1972, nr. 1/ a.c. p. 200, Németi- Gindele 1997, nr. 9, p. 614 (nr. 9, p. 645), Matei- Stanciu 2000, p. 32, nr. cat. 17 (27),

[46] Crişan 1969, nr. 22/a, p. 253, Lazin- Németi 1972, nr. 1/ b, p. 200, Németi- Gindele 1997, nr. 11, p. 614 (nr. 11. p. 646), Matei- Stanciu 2000, p. 32, nr. cat. 17 (28), colecţia MJM

descoperite câteva gropi menajere şi o locuinţă adâncită în sol[47]. Au fost descoperite fragmente ceramice din străchini, ulcioare şi oale, fine cenuşii şi cărămizii, ornamentate cu motive lustruite şi un fragment de strachină cu motive ştampilate, un fragment de terra sigillata şi fragmente din vase de sticlă. La Sultész tag/ Togul lui Sultész (Berea IXa) colecţionarul amator a descoperit o mărgea de sticlă, albastră-azurie, cu mici pete albe[48], la Zsidó tag au fost menţionate fragmente ceramice din epoca romană[49]. La Berea- Szent György tag a fost descoperită o monedă Lucius Verus, din anii 162-163[50].

Prin săpături arheologice a fost cercetată o aşezare în punctul Ciumeşti- C.A.P. Grajduri, cu ocazia unei săpături orientate pe o necropolă celtică. Au fost menţionate gropi, vetre, un semibordei parţial distrus şi „o depunere nisipoasă cenuşiu-închis, uneori vineţie, groasă între 0,20-0,35 m" din secolul al III-lea şi o „depunere redusă ce corespunde veacurilor V-VI e.n."[51]

La Ciumeşti preotul Kovács a adunat din zona Legelő sarok/ Colţul păşunii (Ciumeşti V) o mărgea faţetată, din carneol, roşcată şi o mărgea cilindrică, faţetată, neagră[52]. La punctul Malomháta/ Moara- Fostele grajduri C.A.P. (Ciumeşti I) au fost executate săpături pentru cercetarea unui cimitir celtic în anii 1962, 1964-65. Din epoca romană se pot data gropi şi vetre, precum şi un „semibordei" parţial distrus. Materialul arheologic constă în ceramică modelată la roată, fină, cenuşie şi cărămizie, ornamentată cu motive lustruite[53].

La Sanislău a fost semnalată descoperirea unui văscior modelat la roată, descoperit cu ocazia săpării unui canal pentru o conductă de apă[54]. În apropiere de punctul Ciumeşti- Tökös, la cca. 250 m spre Sanislău au fost descoperite fragmente ceramice cenuşii, zgrunţuroase cu o datare propusă în sec. IV-V[55]. În afara materialului arheologic publicat în colecţia Kovács din Muzeul Judeţean Satu Mare există următoarele descoperiri.

Berea- Téglaégető

Fragmente din vase modelate la roată, fine, cărămizii. Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 335/1-2

Berea- Szőllőrét

Mai multe fragmente din vase de provizii, modelate la roată fine, cenuşii (PL. II.8- 10; PL. III. 2, 3, 5.), ornamentate cu benzi de linii în val şi linii orizontale lustruite şi fine, cărămizii (PL. III.1, 4). Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 310/1-5.

---

47 Zirra 1967, nr. 2, p. 3, Zirra 1980, p. 65, Lazin- Németi 1972, nr. 1/ d, p. 200, Németi- Gindele 1997, nr. 7, p. 613 (nr. 7. p. 645), Matei- Stanciu 2000, p. 32, nr. cat. 17 (29) colecţia MJM, MJSM

48 Matei- Stanciu 2000, p. 32, nr. cat. 17 (30) colecţia MJM

49 Németi 1999, p. 59

50 Săşianu 1980, p. 13/91, pl. XXV/7

51 Zirra 1967, p. Mp.6-7; Stanciu 1985-86, p. 554

52 Matei- Stanciu 2000, p. 41, nr. cat. 48 (81), colecţia MJM,

53 Zirra 1967, p.6,7, fig.2,3, Lazin- Németi 1972, nr.5, p.2ö5, au fost publicate materialele din colecţia MJM Stanciu 1985-86, Matei- Stanciu 2000, p. 41, nr. cat. 48 (82),

54 Németi 1999, p. 47

55 Németi 1999, p. 48

Fragmente ceramice fine cenuşii din străchini cu buze îngroşate, lustruite pe exterior (l. II. 1- 7). Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 311/ 1-6.

Berea- Dögtér

Au fost adunate fragmente ceramice fine, cenuşii, dintr-un chiup modelat la roată. Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 367

Berea- Grajduri C.A.P

Au fost descoperite fragmente ceramice fine, cenuşii, din chiupuri, fine cărămizii din chiupuri sau ulcioare şi un fragment de chiup cafeniu (Pl. I.3.) Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 326.

Berea- Sultész tag/ Togul lui Sultész (Berea IXa)

Fragmente ceramice din ulcioare fine, cenuşii. Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 371.

Berea- Dolláros/ Togul dolarului (Berea IXb)

Fragmente ceramice fine, cenuşii închise dintr-un chiup şi dintr-un ulcior. Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 330.

Berea Akasztófa lapos/ Platoul acastăului (Berea XI)

Fragmente dintr-un chiup cenuşiu- închis (Pl. I.5). Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 331.

Berea- Berei szőllők/ Viile Berei (Berea XII a, b)

Au fost descoperite mai multe fragmente din vase fine, cenuşii şi cenuşii închise (Pl. IV.5-7). Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 317.

Fragmente ceramice fine, cărămizii, modelate la roată, din străchini cu buză îngroşată (PL.IV. 4). Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 314/ 1-8.

Fragmente ceramice fine, cenuşii din chiupuri (Pl.IV.10,11), ornamentate cu benzi de linii în val şi un fragment cărămiziu, degresat cu nisip, ornamentat tot cu benzi de linii în val (Pl.IV.12). Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 320.

Mai multe fragmente ceramice modelate la roată, fine, cenuşii (Pl. IV.1,9), unele cu dungi orizontale lustruite şi un număr mare de fragmente din oale modelate cu mâna (Pl. IV.2, 3, 8) colecţia MJSM, nr. inv.: 31 318.

Berea- Bodzás/ Soci (Berea XXI)

Fragmente dintr-un vas modelat la roată, fin, cărămiziu, în degrasant cu grafit. Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 319.

Ciumeşti - Biserica reformată

Fragmente ceramice din chiupuri modelat la roată, fine, cenuşii şi fine cărămizii (Pl.I. 4.) Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 324.

Ciumeşti - Tökös/ Bostănerie (Ciumeşti II b)

Fragmente ceramice modelate la roată, fine, cenuşii, ornamentate cu benzi de linii în val şi dungi orizontale lustruite. Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 338. Din acest punct în colecţia Kovacs este un fragment dintr-un obiect din bronz (probabil oglindă?). Colecţia MJSM, nr. inv.: 30 791.

Sanislău IV

Apar fragmente ceramice modelate la roată, fine, cenuşii şi un fragment de oală, modelată cu mâna, grosieră, buză îndoită uşor în afară, cu buză tăiată (Pl.I.2) Colecţia MJSM, , nr. inv.: 31337.

Sanslău- Cserepes (La Hârburi V)

Un fragment de strachină, fină, roşiatică, cu buza îngroşată (Pl. I.6). Colecţia MJSM, nr. inv.: 31 325.

Studierea culturii materiale din microzona Sanislău-Ciumeşti-Berea este îngreunată de lipsa cercetărilor sistematice. Stabilirea unor procese de transformări ale culturii materiale şi o evoluţie cronologică a descoperirilor în interiorul microzonei nu este posibilă.

În cadrul descoperirilor ceramice predomină net ceramica modelată la roată. Având în vedere că microzona a fost cercetată în mare parte prin periegheze, procentajul mare de ceramică modelată la roată poate să nu reflecte realitatea din perioada studiată de noi, ceramica modelată cu mâna, grosieră fiind mult mai friabilă şi astfel se distruge mai repede cu ocazia lucrărilor agricole.

Ceramica modelată la roată.
Străchinile. (Pl. V. 1- 13)

Străchini cu buză îngroşată, cu analogii în mediul sarmatic din Bazinul Carpatic.

Adâncite, cu buză trasă spre exterior (Pl. V.1). Are analogii la Apagy-Peckéstanya [56] în Câmpia Nirului şi la Polgár-Kengyelköz complex 1003[57], la extremitatea vestică a Câmpiei Nirului.

Adâncite, cu buză îngroşată, secţiune globulară. (Pl. V.2). Analogii bune apar la Karcag[58]. Este caracteristic pentru cultura materială sarmatică, apare la Újhatyán, într-o aşezare datată la sfârşitul sec. II-începutul sec. III[59]. A fost considerat un tip care intră în epoca saramatică târzie ca o continuare a formei tradiţionale[60]. Astfel acest tip apare în mediu sarmatică în prima jumătate a secolului V. la Orosháza- Szenasi ut[61].

Adâncite, cu corp conic (Pl. V. 3,4) cu pereţi foarte puţin arcuiţi, buză trasă spre exterior şi spre interior. Analogie pentu această formă există la Szőreg, în Regiunea Tisei Inferioare, cu motive lustruite, datată la sfârşitul epocii hunice[62]. Varianta cu corp bombat cu buză alungită (Pl. V.5) a fost denumit de Vaday strachină cu linia concavă a gâtului şi a fost datată în secolele 3-4 Jászberény [63].

Străchini cu profil întrerupt în unghi (Pl. V.6) apar la Mezőhék sau la Törökszentmiklós- Surján [64].Strachina conică, cu buză largă, trasă spre exterior (Pl. V.7) are analogii la Karcag- Bocsa[65], Hajdúdorog-Szállásföldek în necropolă, în mormânt orientat est-vest[66], strachina cu buză neaccenzuată (Pl. V.8) are analogie la

---

[56] Istvánovits 1993, pl. 1.7
[57] Istvánovits- Nepper 1997, p.189, fig.7
[58] Vaday 1988-89, pl. 35, 27, p.245, p. 254, nr.110
[59] Vaday- Szekeres 2001, pl. 10, 12
[60] Vörös 1991- 92, p. 25
[61] Rózsa 2000, pl. 17
[62] Vaday 1997, fig. 14, 22
[63] Vaday 1988-89, abb.41.1-8, p. 150, pl.65,5, p.
[64] Vaday 1988-89, pl.153, nr. 2 p. 281,nr.396, pl.70, nr. 11 p. 257,nr.196
[65] Vaday 1988-89, pl.35, fig.28, p.245, nr.109
[66] Istvánovits 1990, p. 97, nr. 11, pl. XIV.1

Kecskemet - Felsőnyir complex 47[67]. Strachina cu buză cu profil dreptunghiular (Pl. V. 9) are paralele bune la Kompolt-Kistér compl.20[68] Jászfelsőszentgyörgy[69].

Străchini cu analogii în cultura materială provincială romană.

Tipul străchinii terra sigillata de la Berea- Sóskás (Pl. V.10) din cauza stării fragmentare este greu de precizat. Pătrunderea vaselor terra sigillata în zona barbară la vest de provincia Dacia nu a făcut obiectul unui studiu special. Având în vedere zonele lor de răspândire putem să observăm, că în Bazinul Tisei Superioare ele se concentrează în nord-vestul României şi estul Slovaciei.

Strachina cărămizie, cu motive ştampilate de la Berea- Sóskás (Pl. V. 12) are analogii ca formă în Barbaricumul din nord-vestul Daciei. Prototipul ornamentului şi a formei provine de la Porolissum[70]. Aşezarea se situează la limita sudică a zonei de răspândire a ceramicii ştampilate. Având în vedere că fragmentul de strachină ştampilată este apariţie singulară în colecţiile Kovács putem să presupunem, că nu este un produs local. Originea provincială sau barbară este greu de precizat, putem menţiona doar că atelierele barbare produceau predominant ceramică ştampilată cenuşie, dar apare izolat şi cea cărămizie.

Foarte probabil că o formă romană imită strachina cărămizie de la Berea-Bodzás (Pl. V.11), care nu este caracteristică culturii materiale sarmatice. În cazul străchinii roşiatice de la Sanislău - Cserepes (V) (Pl. V.13) este greu de apreciat, dacă este de roman. O analogie foarte bună pentru formă a fost descoperită la Kompolt-Kistér[71].

Ulcioare/căni. (Pl. VI. 1-7)

Printre ulcioare se remarcă un ulcior cu două torţi (Pl. VI. 1). Originea ulcioarelor cu două torţi a fost considerată dacică în materialul arheologic sarmatic. Mai târziu ele au imitat forme romane şi s-a presupus această practică şi în epoca romană târzie[72]. Ornamentica cu brâu a gâtului este caracteristică pentru epoca hunică, la fel şi vasele asemănătoare cu amforele cu două torţi [73]. Ulcioare cu gât cilindric (Pl. VI.2), ornamentate cu linii lustruite apar în zona sarmatică de pe Tisa Mijlocie[74].

---

[67] Gallina 2000, p. 56, pl. 10, 2
[68] Vaday 1999, pl. 20.3,20; cu nervură pe corp la pl.27,15
[69] Vaday 1988-89, pl.35.15, p. 243 Nr.88
[70] Gudea- Filip 1997, tip STSP.1, ornament pl. XXVIII, nr. 59,60.
[71] Vaday 1997, p.186, nr. 50
[72] Vaday 1988-89, p.141
[73] Vörös 1991-92, p. 23-24
[74] Vaday 1988-89, fig. 37. 8,9

Chiupuri/oale. (Pl. VI. 8- 14)

Chiupurile în cultura materială din epoca romană din Bazinul Carpatic au fost clasificate după diametru şi caracteristicile buzei de Vaday în cele cu diametrul gurii restrâns şi cele cu gură lată[75]. Kőhegyi a studiat modul de folosire a chiupurilor şi a considerat, că ele au fost folosite în general semiîngropate în pământ, transportul lor cu conținut fiind dificil de realizat[76]. Pe lângă chiupurile de mai mari dimensiuni au apărut în sec. III vase de provizii de mici dimensiuni. Aceste vase sunt mult mai bogat ornamentate ca şi cele mari.[77]. Oalele de mari dimensiuni sunt greu de diferențiat chiupurilor de mici dimensiuni, cu buză restrânsă.

Oalele/chiupurile cu gura restrânsă, îngroşată (Pl. VI. 10,11), cu două linii în val lustruite despărțite printr-un brâu au analogii la Biharkeresztes-Nagyfarkasdomb[78], sec. II- III, dar este un tip aparte şi în aşezările sarmatice din secolul V[79], un vas foarte asemănător apare în stratul de distrugere a aşezării de la Tiszaföldvár[80]. La Tiszaföldvár are analogii chiupul cu umerii lustruiți în rețea (Pl. VI.14)[81].

Ceramica modelată cu mâna. (Pl. VI. 15)

Oala modelată cu mâna cu buză lungă (Pl. VI. 15) este greu de datat, forme asemănătoare au fost descoperite la Biharkeresztes- Nagyfarkasdomb[82], sec. II-III. Prezența culturii materiale dacice în contextul culturii materiale sarmatice a fost atestată în primul rând pe baza ceramicii modelate cu mâna cu decoruri plastice. Descoperirile dacice din Câmpia Mare a Ungariei au fost adunate prima dată de Párducz[83], efort continuat de Vissy, care a stabilit tipologia şi cronologia acestor descoperiri. Descoperirile se concentrează în zona Criş- Mureş, în zona Budapesta şi în sudul Slovaciei. Descoperirile dacice din provincia Pannonia indică după părerea autorului pătrunderi barbare până la războaiele marcomanice[84]. O apariție a unor noi elemente dacice după războaiele marcomanice în contextul aşezărilor din Câmpia Ungară a fost atestată la Gyoma şi Újhartyán[85].

Aproape de microzona studiată de noi, în cazul aşezărilor de la Ártánd Nagy şi Kisfarkasomb autoarea cercetărilor a considerat, că în secolul II d. Hr., la momentul înființării aşezării, dacii şi sarmații au trăit deja împreună. Pe baza materialului arheologic descoperit nu putem să diferențiem o „zonă sarmatică" sau o „zonă dacică" a aşezării, ceramica caracteristică apare în aceleaşi contexte, alături de ceramica romană de import[86]. În zona sudică a Câmpiei Nirului, la Debrecen-

---

[75] Vaday 1988-89, p. 138
[76] Kőhegyi 1971, p. 279-280
[77] Vaday 1988-89, p. 139
[78] Nepper 1982, p. 215, pl. XLII, 1
[79] Rózsa 2000, p. 90-91
[80] Vaday 1997, fig.11.2
[81] Vaday 1994, pl. III, 33
[82] Nepper 1982, p. 207, pl. XXXIV, 11
[83] Párducz 1957, p. 20-21
[84] Vissy 1970, p. 29
[85] Vaday- Szekeres 2001, p. 243
[86] Nepper 1982, p. 236

Szabolcs utca a fost descoperit un vas dacic într-un mormânt sarmatic de inhumaţie, orientat S-N[87].

Odată cu dezvoltarea cercetărilor aşezărilor sarmatice apariţia culturii materiale dacice în contexte sarmatice devine o caracteristică generală[88]. În prima fază a locuirii din Bazinul Carpatic sarmaţii au ocupat regiunea geografică dintre Dunăre şi Tisa[89]. În stadiul actual al cercetărilor o pătrudere spre est se poate atesta doar pe linia Crişurilor, la Békéscsaba-Ószőllők şi Vărşand, când foarte probabil sarmaţii ocupă un punct strategic avansat spre daci, la întâlnirea Crişurilor Alb şi Negru[90]. După părerea lui Vaday sarmaţii ocupă teritoriile spre est de Tisa după războaiele daco- romane. În prima fază sarmaţii s-au aşezat pe linia Tisei şi pe liniile râurilor Mureş şi Criş după ce au populat treptat toată zona de şes[91]. Din păcate orizontul mormintelor din prima fază a locuirii sarmatice din Bazinul Carpatic nu se reflectă în stadiul actual al cercetărilor în orizontul aşezărilor[92].

După părerea lui Dumitraşcu pătrunderea sarmaţilor pe teritoriul Câmpiei de Vest se reflectă în mormântul de la Vârşand, datat la sfârşitul sec. I- începutul sec. II[93]. În istoriografia românească recentă prezenţa sarmatică în Câmpia de Vest a fost datată dinaintea războaielor lui Traian. După părerea lui Opreanu teritoriul iazyg, ocupat de Decebal între cele două războaie a fost la nord de Mureş şi la est de Tisa[94].

Pătrunderea culturii materiale sarmatice în zona de nord a Câmpiei dintre Tisa şi Carpaţi a fost foarte puţin studiată. Părerea că pătrunderea sarmatică la est de Tisa, în Nyirség a avut loc numai la sfârşitul sec. II[95] a fost infirmată de cercetările recente din zona Nyiregyháza cu descoperirea unor morminte databile în prima jumătate a sec. II. În anii 1990 s-a considerat, că descoperirile sarmatice în zona Nyirség ocupă o zonă geografică marcată de valurile sarmatice[96]. În urma cercetărilor recente de la Pişcolt-Lutărie s-a constatat, că descoperirile sarmatice de la sfârşitul secolului IV- prima jumătate a secolului V au depăşit această linie spre est[97].

Pe baza analogiilor materialul arheologic din epoca romană din zona Sanislău-Ciumeşti- Berea se poate lega în mare măsură de cultura materială sarmatică din Bazinul Carpatic. În lipsa cercetărilor sistematice o cronologie a descoperirilor este greu de stabilit, putem considera însă, că predomină formele databile în a doua jumătate a seolului IV- prima jumătate a secolului V. Locuinţa de la Ciumeşti-Malomháta, cu gropi de provizii în interiorul locuinţei şi materialul arheologic din complex are analogii bune la Pişcolt-Lutărie.

---

87 Mesterházy 1984, p. 70
88 Vaday 1991
89 vezi toată problematica la Istvánovits- Kulcsár 2006, p. 203-212
90 Kőhegyi 1982, p. 343, 347
91 Vaday 1988-89, p. 205-209
92 Vaday- Szekeres 2001, p. 233
93 Dumitraşcu 1993, p. 157.
94 Opreanu 1997, p. 281-283; Opreanu 1998, p. 47- 48.
95 Istvánovits 1990, p. 101
96 Istvánovits 1990, p. 101
97 Németi- Gindele 1998-99, p. 81

Descoperirile cu caracter sarmatic din microzona Sanislău- Cimeşti- Berea, de pe extremitatea estică a regiunii geografice Nyirség şi cele de la Pişcolt-Lutărie din bazinul hidrografic vestic al Ierului atestă o pătrundere sarmatică spre est, în exteriorul valurilor sarmatice. Este foarte clar, că o parte însemnată din descoperiri se pot data după construirea acestora. Indicii despre o prezenţă sarmatică în zonă la sfârşitul seolului II- începutul secolului III oferă descoperirea compusă dintr-o verigă de bronz, fusaiolă, 2 fibule cu genunchi şi o parte dintr-o cataramă sarmatică din zona Careiului[98].

Lista siturilor cu descoperiri din epoca romană şi prima epocă a migraţiilor din zona Sanislău- Ciumeşti- Berea.

1. Berea- Sultész tag/ Togul lui Sultész (Berea IXa). Aşezare.
2. Berea- Dolláros/ Togul dolarului (Berea IXb). Aşezare.
3. Berea- Sóskás domb/ Colina cu măcriş (Berea X). Aşezare.
4. Berea Akasztófa lapos/ Platoul acastăului (Berea XI). Aşezare.
5. Berea- Berei szőllők/ Viile Berei (Berea XII a, b). Aşezare.
6. Berea- Berei vályogvető/ Lutăria din Berea (Berea XVIII). Aşezare.
7. Berea- Zsidó tag/ Togul evreului (Berea XX). Aşezare.
8. Berea- Szent György tag. (Berea XIX) Descoperire monetară.
9. Berea- Bodzás/ Soci (Berea XXI). Aşezare.
10. Berea- Téglaégető. Aşezare.
11. Berea- Szőllőrét. Aşezare.
12. Berea- Dögtér. Aşezare.
13. Berea- Grajduri C.A.P. Aşezare.
14. Ciumeşti- Malomháta/ Moara- Fostele grajduri C.A.P. (Ciumeşti I). Aşezare.
15. Ciumeşti- Tökös/ Bostănerie (Ciumeşti II b). Aşezare.
16. Ciumeşti Legelő sarok/ Colţul păşunii (Ciumeşti V). Aşezare.
17. Ciumeşti- Biserica reformată. Aşezare.
18. Sanislău IV. Aşezare.
19. Sanslău- Cserepes (La Hârburi V). Aşezare.
20. Sanislău- curtea S. M.A. Descoperire izolată (funerară?)

Dumitraşcu 1993

Dacia apuseană (Teritoriul dacilor liberi din vestul şi nord-vestul României din vremea Daciei romane).Oradea 1993.

Gallina 2000

Gallina, Zs.: Tüzelőberendezések egy szarmata településen (Kecskemét-Belsőnyir, M5 autópálya 52/E lelőhely). Feuerungsanlagen in einer sarmatischen Siedlung (Kecskemét- Belsőnyir, Autobahn M5, Fundort 52/E).

Gudea-Filip 1997

---

98 Párducz 1947, p. 50

Gudea, N.- Filip, C.: Die gestempelten Gefasse von Porolissum.II. Die gestempelten Gefasse aus dem Kastell auf dem Hügel Pomet. Vasele ştampilate de la Porolissum. II. Vasele ştampilate din castrul roman de pe vârful dealului Pomet. In: AMP XXI, p.9-219.

Istvánovits 1990

Istvánovits, E.: A Felső-Tisza vidék legkorábbi szarmata leletei 2.-3. Századi sirok Tiszavasváriból. The erliest Sarmatian finds of the Upper Tisza region-2nd-3rd century burials in Tiszavasvári. In: NyJAMÉ 83-108.

Istvánovits 1990

Istvánovits, E.: Az apagyi császárkori telep. Die kaiserzeitliche Siedlung in Apagy. In: NyJAMÉ, XXXIII- XXXV, 1990, p. 9- 31.

Istvánovits- Kulcsár 2006

Istvánovits, E. - Kulcsár, V.: Az első szarmaták az Alföldön (Gondolatok a Kárpát- medencei jazig foglalásról). The first Sarmatians in the Great Hungarian Plain (Some notes on the Jazygian immigration into the Carpathian Basin). In: NyJAMÉ, XLVIII, 2006, p. 203- 238.Istvánovits- Nepper 1997

Istvánovits, E.- Nepper, I.: XV vitrin, Polgár- Kengyelköz. In: Utak a múltba. Az M3-as autópálya régészeti leletmentései. 1997, p. 189.

Kőhegyi 1971

Kőhegyi M.: Hunkori edények Jánosszállásról. Hunnenzeitliche Gefässe von Jánosszállás. In: MFMÉ, 1971.1. p. 275- 280.

Kőhegyi 1982

Kőhegyi, M.: Kora szarmata aranyleletes női sírok az Alföldön. Früh-sarmatische Frauengräber mit Goldfunden in der Grossen Ungarischen Tiefebene. In: DMÉ 1982 (1985), p. 267-355.

Lazin- Németi 1972

Lazin, Gh.- Németi, J.: Descoperiri dacice în sec. II-IV e. n. în zona Careiului. Dakische Funde aus dem II.- IV. Jahrhundert in der Zone von Carei. In: Crisia, 2, 1972, p. 199-213.

Matei - Stanciu 2000

Matei, Al.- Stanciu, I.: Vestigii din epoca romană (sec. II-IV. p.Chr. în spaţiul nord-vestic al României. Funde der römischen Kaiserzeit (2. - 4. Jh. N. Chr.) in Nordwestgebiet Rumaniens. Zalău. 2000.

Mesterházy 1984.

Mesterházy K.: Debrecen és környéke a népvándorlás és honfoglalás korában (History of Debrecen and its environment in the migration period and the age of the Conquest). In: Debrecen története 1963- ig, I., p. 69-98, Debrecen 1984.

Nepper 1982

Nepper, I.: Császárkori szarmata telep Biharkeresztes- Ártánd Nagyfarkasdombon. Eine sarmatische Siedlung aus der Kaiserzeit, gelegen auf Nagyfarkas Hügel, Ártánd- Bihakeresztes. In: DMÉ, 1982p. 101-264.

Németi 1997

Németi, J.: Câteva consideraţii asupra colecţiilor „Kovács". Some appreciations about the Kovács collections (Sumary). In: Satu Mare Studii Comunicări, XIV, 1997, p. 63-74.
Németi 1999
Németi, J.: Repertoriul arheologic al zonei Carei. The archaeological survay of Carei Region. Nagykároly vidékének régészeti repertóriuma.
Németi-Gindele 1997
Németi, J.- Gindele, R.: Beitrage zur Geschichte des Careigegend im 2.-4. Jahrhundert n. Chr. Contribuţii la istoricul zonei Careiului în secolele II-IV p. Chr. AMP. 21.1997.599-703.
Németi-Gindele 1998-99
Németi, J.- Gindele, R.: Aşezarea din epoca romană de la Pişcolt- Lutărie. In: StCom Satu Mare, 15-16, 1998-99, p. 75-102.
Opreanu 1997
Opreanu, C. H.: Dakien und die Iazygen während der Regierungs Trajans. Dacii şi Iazygii în vremea lui Traian. In: AMP, XXI, 1997, p. 269-290.
Opreanu 1998
Opreanu, C. H.: Dacia Romană şi Barbaricum. Roman Dacia and Barbaricum, Bibliotheca Historica et Archaeologica Banatica XVII, Timişoara 1998.
Párducz 1947
Párducz, M.: Szarmatakori problémák. In: Antiquitas Hungarica, I, 1947, p. 49-56.
Párducz 1957
Párducz, M.: Dák leletek Jánosszálláson. Dakische Funde in Jánosszállás. In: MFMÉ 1956, p. 15-30.
Rózsa 2000.
Rózsa, Z.: Késő szarmata teleprészlet Orosháza északi határában. In: Hadak útján. A népvándorlás kor fiatal kutatóinak konferenciája, Szeged, 2000, p. 79- 124.
Săşianu 1980
Săşianu, Al.: Moneda antică în vestul şi nord- vestul României, Oradea, 1980.
Stanciu 1985-86
Stanciu, I: Ceramică din secolele II-IV descoperită la Ciumeşti, jud. Satu Mare, In: AMN, 22-23, 553-568.
Vaday 1988-89
Vaday, A.: Die sarmatischen Denkmäler des Komitats Szolnok. Ein Beitrag zur Archäologie und Geschichte des sarmatischen Barbaricums. In: Anteus, 17-18, Budapest.
Vaday 1991
Vaday, A.: The Dacian Question in the Sarmatian Barbaricum, In: Anteus 19-20, 1990-91, p. 75-84.
Vaday 1994
Vaday, A.: Late Sarmatian Graves and their connections within the Great Hungarian Plain, In: SlovArch, XLII, 1, 1994, p. 105-126.
Vaday 1997

Vaday, A.: XIII vitrin, Kompolt- Kistéri tanya, In: Utak a múltba. Az M3-as autópálya régészeti leletmentései. 1997, p. 184- 186.

Vaday 1997

Vaday, A.: A szarmata telep értékelése. In: Vaday A.- Bartosiewicz L.- Bánffy E.- T. Biró K.- Gogaltan Fl.- Horváth F. Nagy A.: Kompolt- Kistér. Újkőkori, bronzkori, szarmata és avar lelőhely. Leletmentő ásatás az M3-as autópálya nyomvonalán. A neolithic, Bronze Age, Sarmatian and Avar site. Rescue excavation at the M3 motorway. Eger, 1999.

Vaday- Szekeres 2001

Vaday, A.- Szekeres, Á.: Megjegyzések az Alföld korai szarmata telepeinek kérdéseéhez. (A jazyg bevándorlás és a megtelepedés kérdésköre). Bemerkungen zur Frage der frühsarmatischen Siedlungen in der Tiefebene. (Der Fragenkreis der jazygischen Einwanderung und Ansiedlung), In. Studia Archaeologica, VII, p. 231-298.

Vissy 1970

Vissy, Zs.: Die Daker am Gebiet von Ungarn, In: MFMÉ, 1970.1.p.5-30.

Vörös 1991-92

Vörös, G.: Késősszarmata falu emlékei Tápé- Széntéglaégető lelőhelyről. Remains of a late Samatian village from the site of Tápé- Széntéglaégető. In: MFMÉ, 1991/92, 1. p. 11-30.

Zirra 1967

Zirra, Vl.: Un cimitir celtiv în nord-vestul României. Ciumeşti (I). Ein Keltisches Gräberfeld in Nordwestrumänien. Ciumeşti (I). Baia Mare, 1967.

Zirra 1980

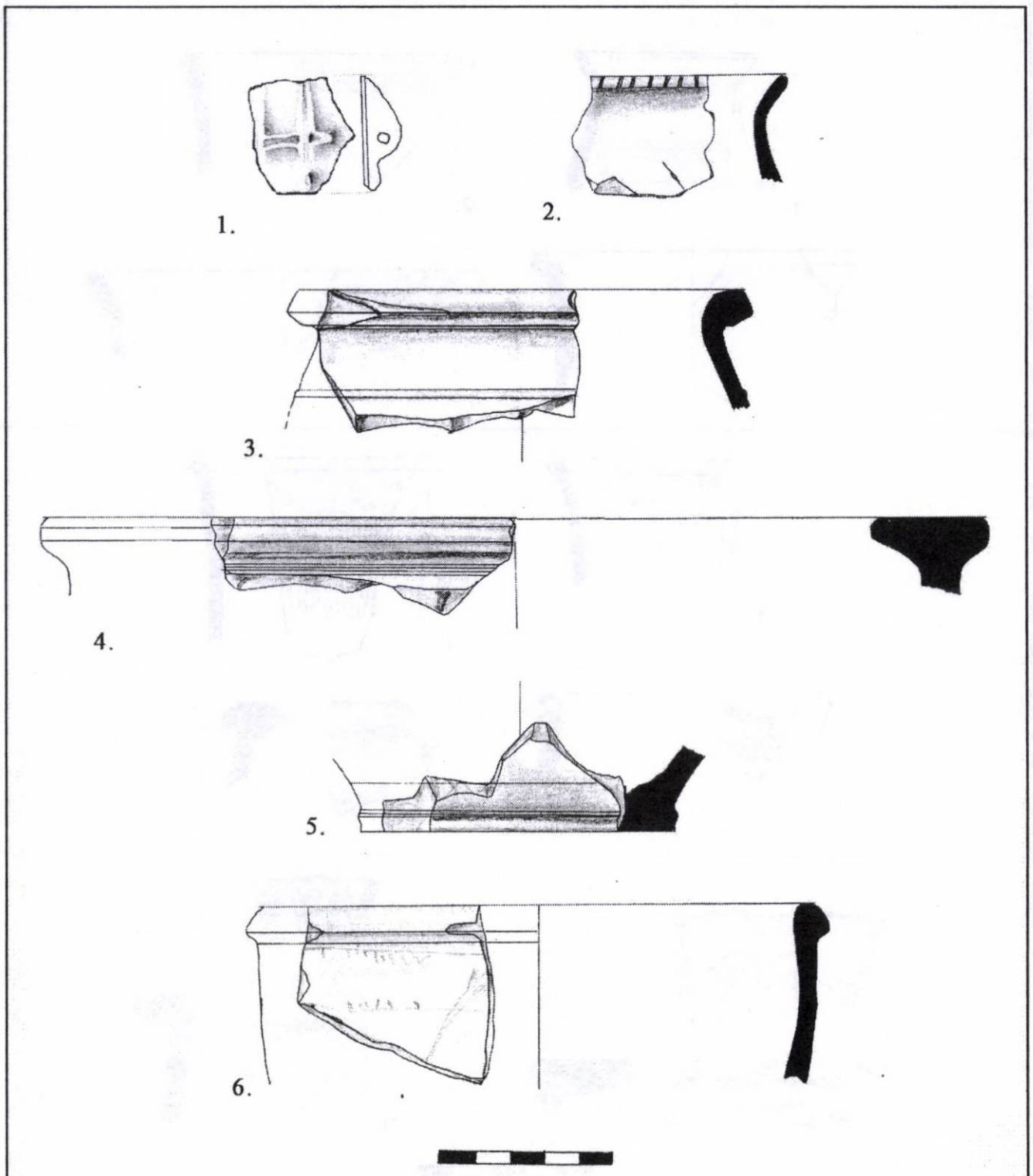
Zirra, Vl.: Locuiri din a doua epocă a fierului în nord- vestul României (Aşezarea contemporană cimitirului Latène de la Ciumeşti şi habitatul indigen de la Berea. Jud. Satu Mare). Habitat d époche La Tène dans le nord-oest de la Roumanie (L agglomération laténienne de Ciumeşti et le village indigène de Berea. Dép. Satu Mare). In: StCoM Satu Mare, 4, p. 39-84.

Archaeological finds from the Roman period and the Early migration period in the area of Sanislău-Ciumeşti- Berea

From a geographical point of view this micro-region is positioned on the Eastern edge of an area characterized by sand dunes with smaller and larger water courses flowing between the dunes (Nyírség). The brooks of this micro-region are oriented roughly on South-North axes, flowing north, and from a hydrographic point of view belong to the Upper Tisa Basin. Between Sanislău and Scărişoara Nouă there is a water trench, from here the rivers flow south into the rivers Ier and Barcău and thus become part of the Middle Tisa Basin. The Berea and Valea Neagră brooks border this area separating it from the Plain of Carei. The micro-region is very well known on the basis of field walking, which is doe to the antiquary Kovacs Gyula, who identified more then 30 archaeological sites on the periphery of the villages.

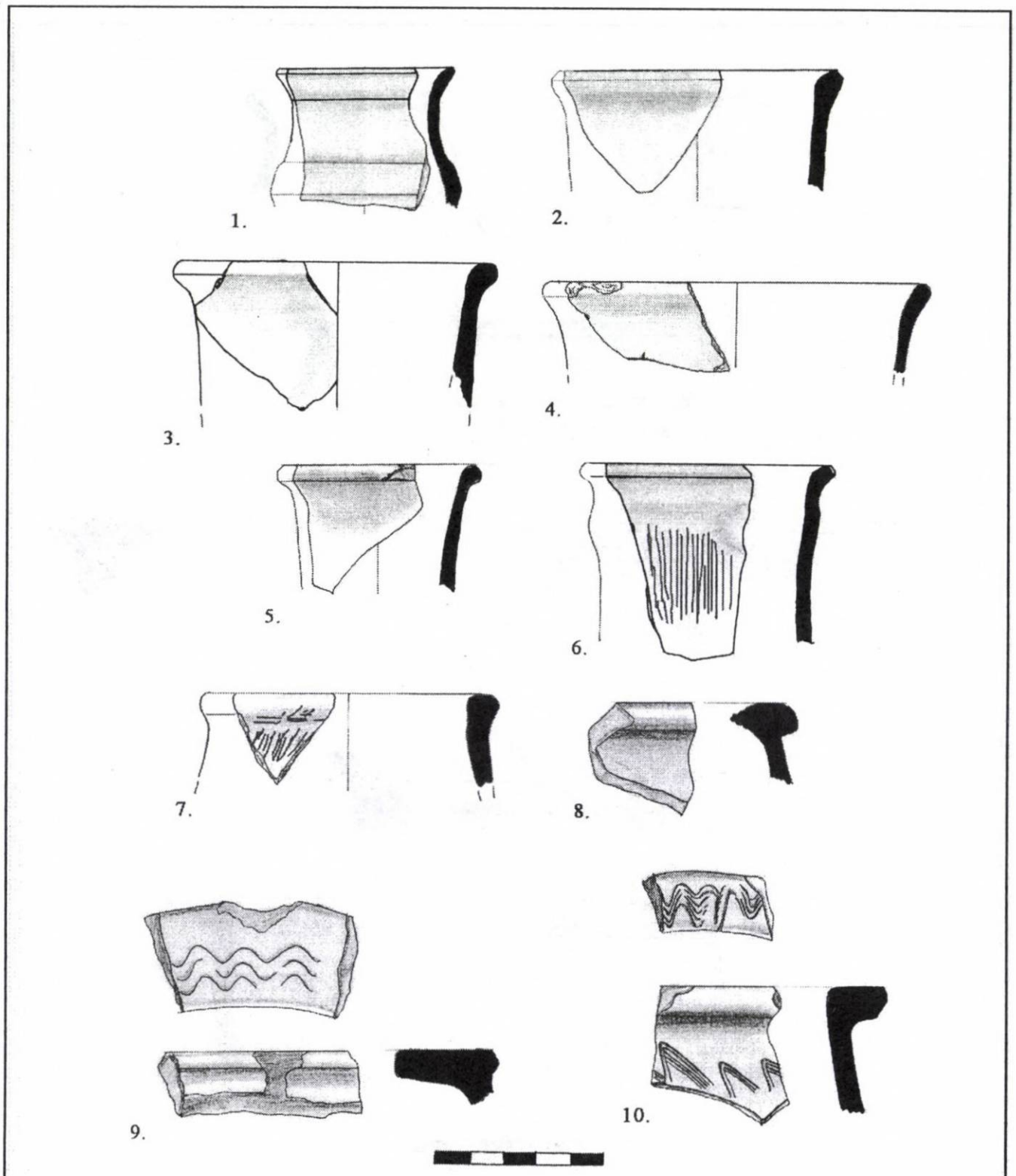
On the basis of analogy, the archaeological material from the Roman period in the area of Sanislău- Ciumeşti- Berea can be linked to a great extent to the Sarmatian material culture from the Carpathian Basin. Doe to a lack in systematic research a chronology of the finds is hard to establish, but we can take into account the fact that the types that dominate are datable to the second half of the 4th century-first half of the 5th century. The dwelling from Ciumeşti- Malomháta, with storage pits inside the dwelling, and the archaeological material from the complex has good analogies at Pişcolt-Lutărie.

The finds of Sarmatian character from the micro-region of Sanislău- Cimeşti- Berea, the Eastern limit of the Nyirség geographical region and those from Pişcolt- Lutărie in the hydrographic basin of the Ier river certify a Sarmatian infiltration to the East, outside the Sarmation territory bordered by ramparts. It is clear that a significant part of the finds can be dated to after the construction of these ramparts.



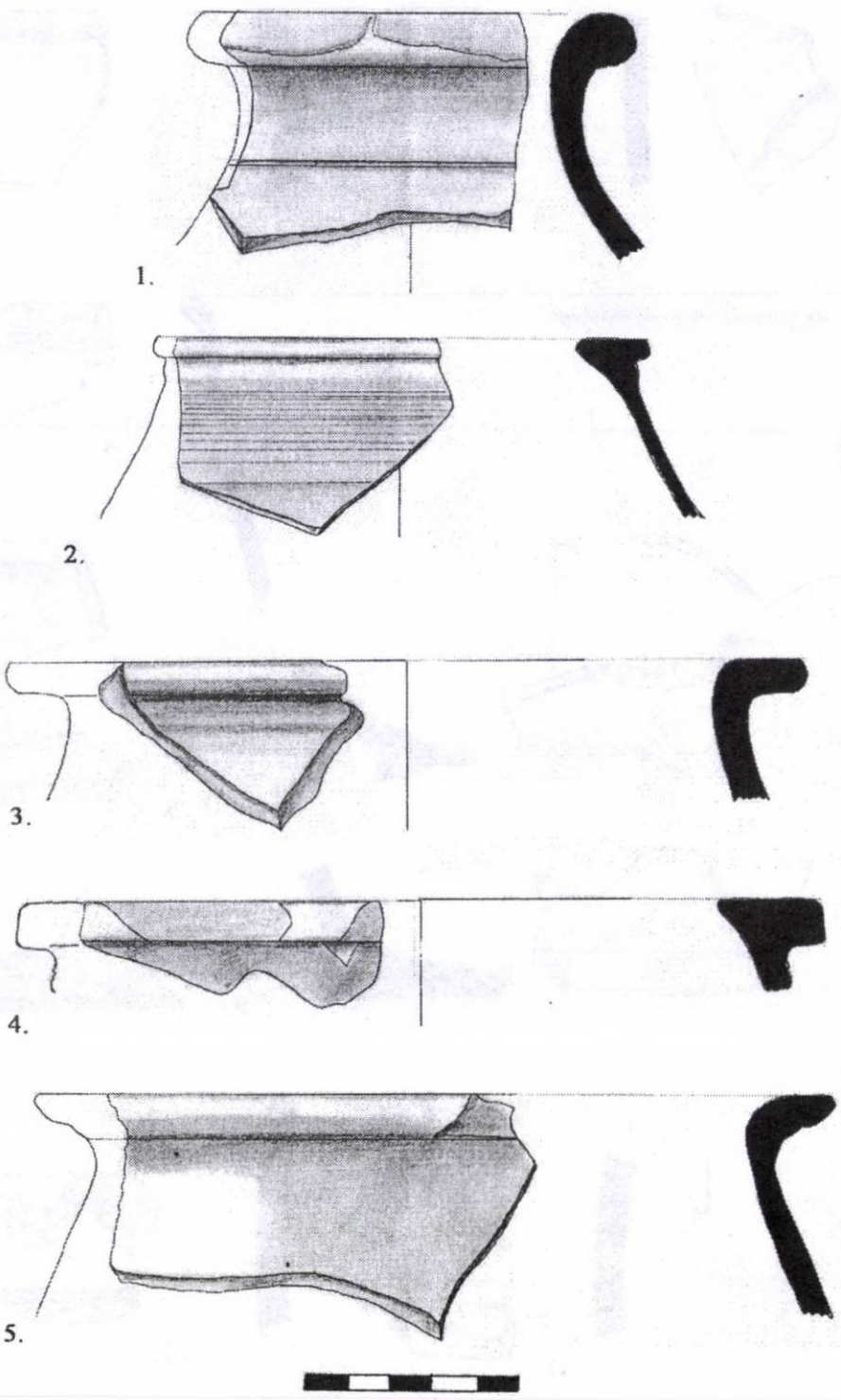
PLANȘA I.

1. Ciumeşti II. Fragment din oglindă de bronz: 2: Sanislău IV, ceramică modelată cu mâna, grosieră; 3: Berea-Grajduri C.A.P,. ceramică fină, cafenie; 4:Ciumeşti-Biserică, ceramică fină, cărămizie; 5: Berea XI, ceramică fină, cenuşiu-închisă; 6: Sanislău V, ceramică fină, roşiatică



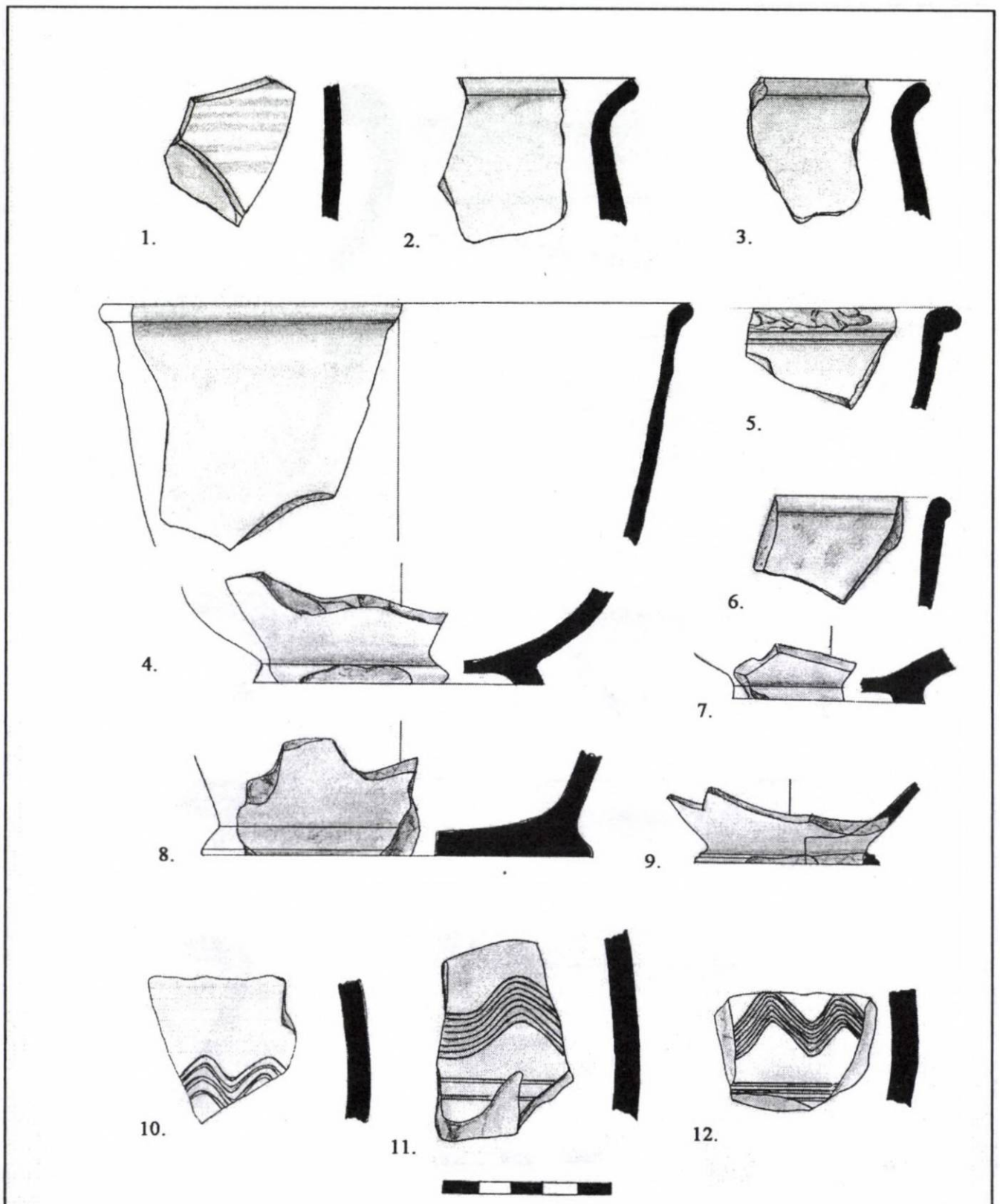
PLANȘA II.

Berea- Szőllőrét. 1,5,6,7,8 ceramică fină, cenuşie; 2: ceramică fină, cenuşiu-deschisă; 3: ceramică fină, cenuşie, interior cenuşiu-deschisă; 4: ceramică fină, cenuşiu-gălbuie; 9,10: ceramică semifină, cenuşie



PLANŞA III.

Berea- Szőllőrét. 1: ceramică fină, cărămizie, cu miez cenuşiu; 2,3,5: ceramică fină, cenuşie; 4: ceramică fină, cărămizie.

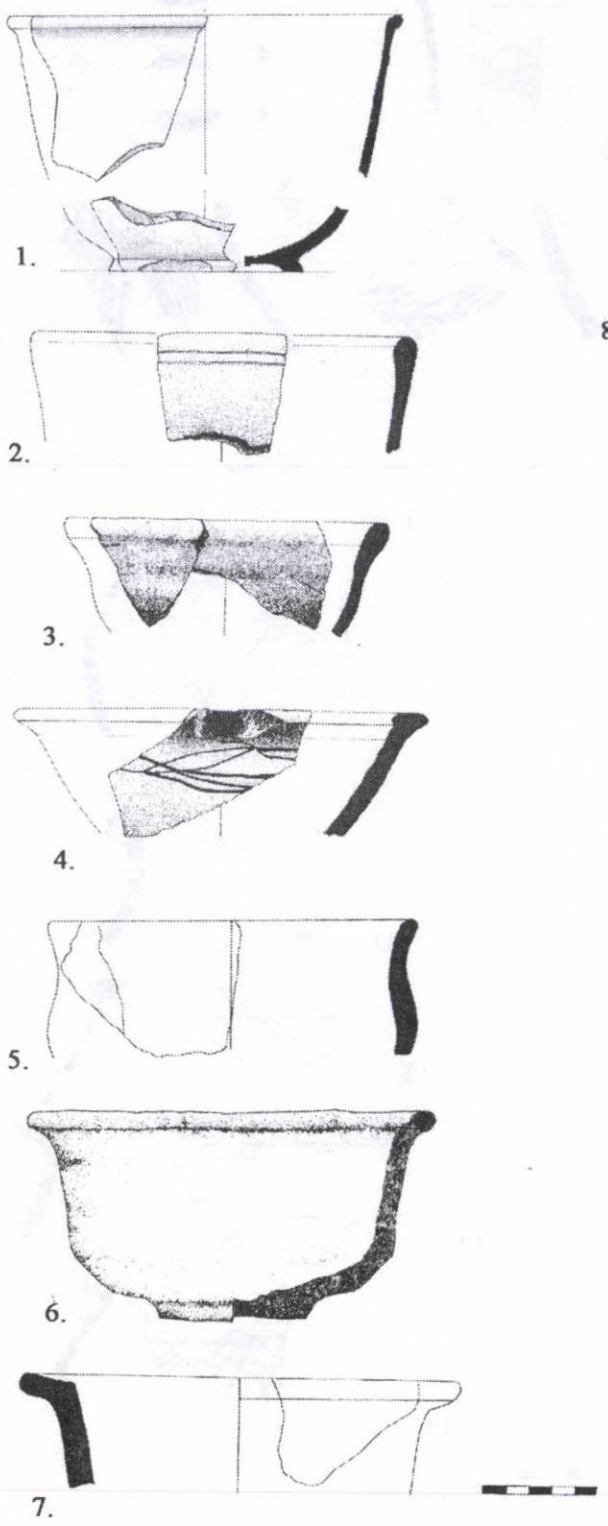


PLANȘA IV.

Berea XII. 2,3,8: ceramică modelată cu mâna, grosieră; 4: ceramică fină, cărămizie;

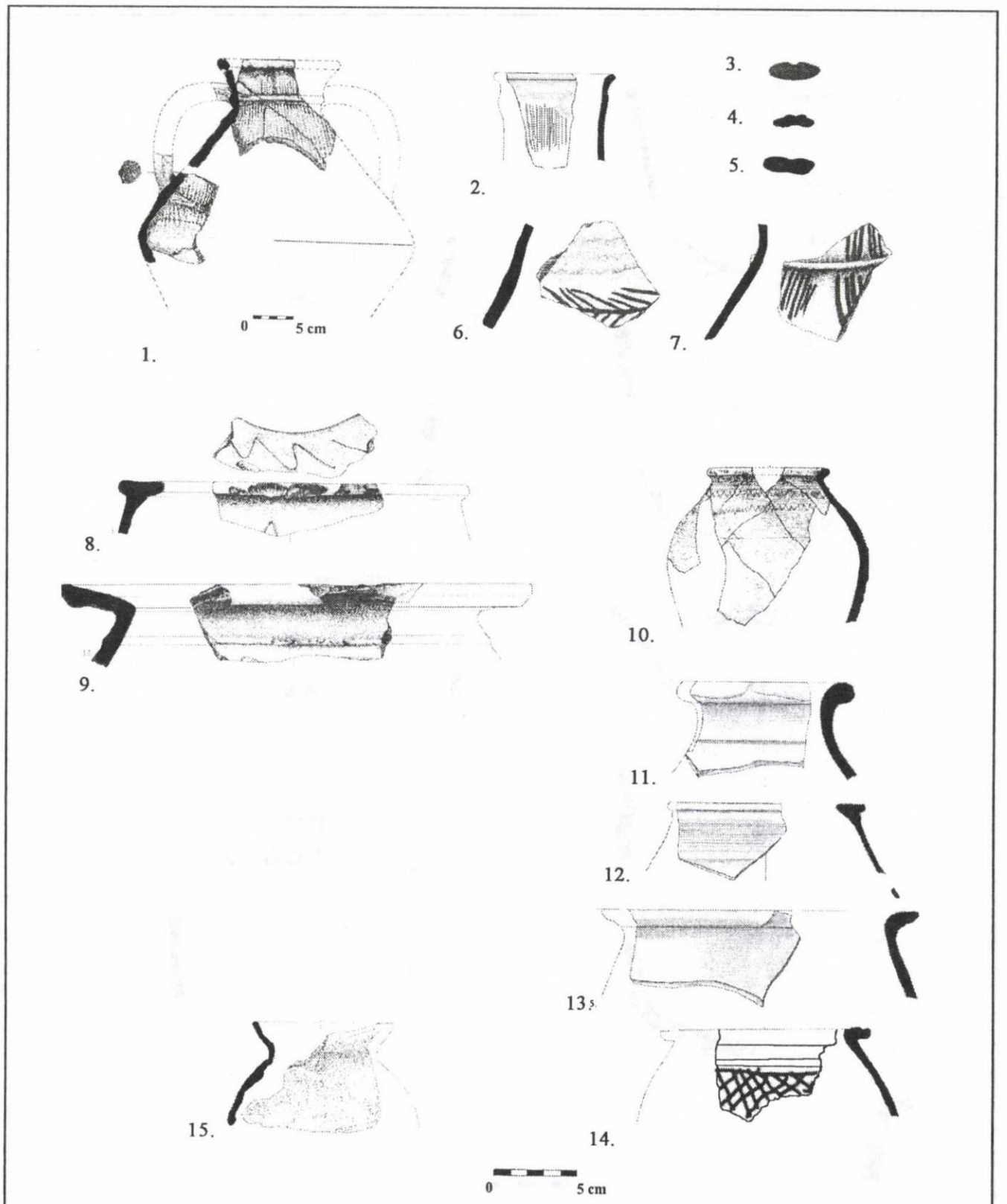
1,7,9,10,11: ceramică fină, cenuşie; 6,7: ceramică fină, cenuşiu-închisă

12: ceramică zgrunţuroasă, cărămizie



Planşa V.
2, 3, 4, 8, 11, 12: după Matei- Stanciu 2000, pl. 13.1, 2, 3, pl. 15. 9, pl.18.2, pl.16.4
5, 7, 9: după Németi- Gindele 1997, pl. XXXVII.1, 4, pl. XXXIII,5, 6: după Stanciu 1985-86 pl. VI.1

1: Berea- Szőllőrét, 2,3,4,5: Berea- Lutărie, 7,8: Berea- Dolláros, 9: Berea- Vii, 10,12: Berea- Sóskás, 11: Berea- Bodzás, 13: Sanislău- Cserepes



Planşa VI.

1, 10, 14, 15: după Stanciu 1985-86, Pl .IV. 1, Pl. I. 1, Pl. II. 2, PL. X. 1. 6: după Nemeti- Gindele 1997 , pl. XXXV. 6. 7, 8, 9: după Matei- Stanciu 2000, Pl. 15.4, Pl. 14.1, Pl. 16.12.

2, 11, 12, 13: Berea- Szőllőrét, 6: Berea- Lutărie, 7: Berea-Dolláros, 8: Berea- Vályogvető 9: Berea- Sóskás

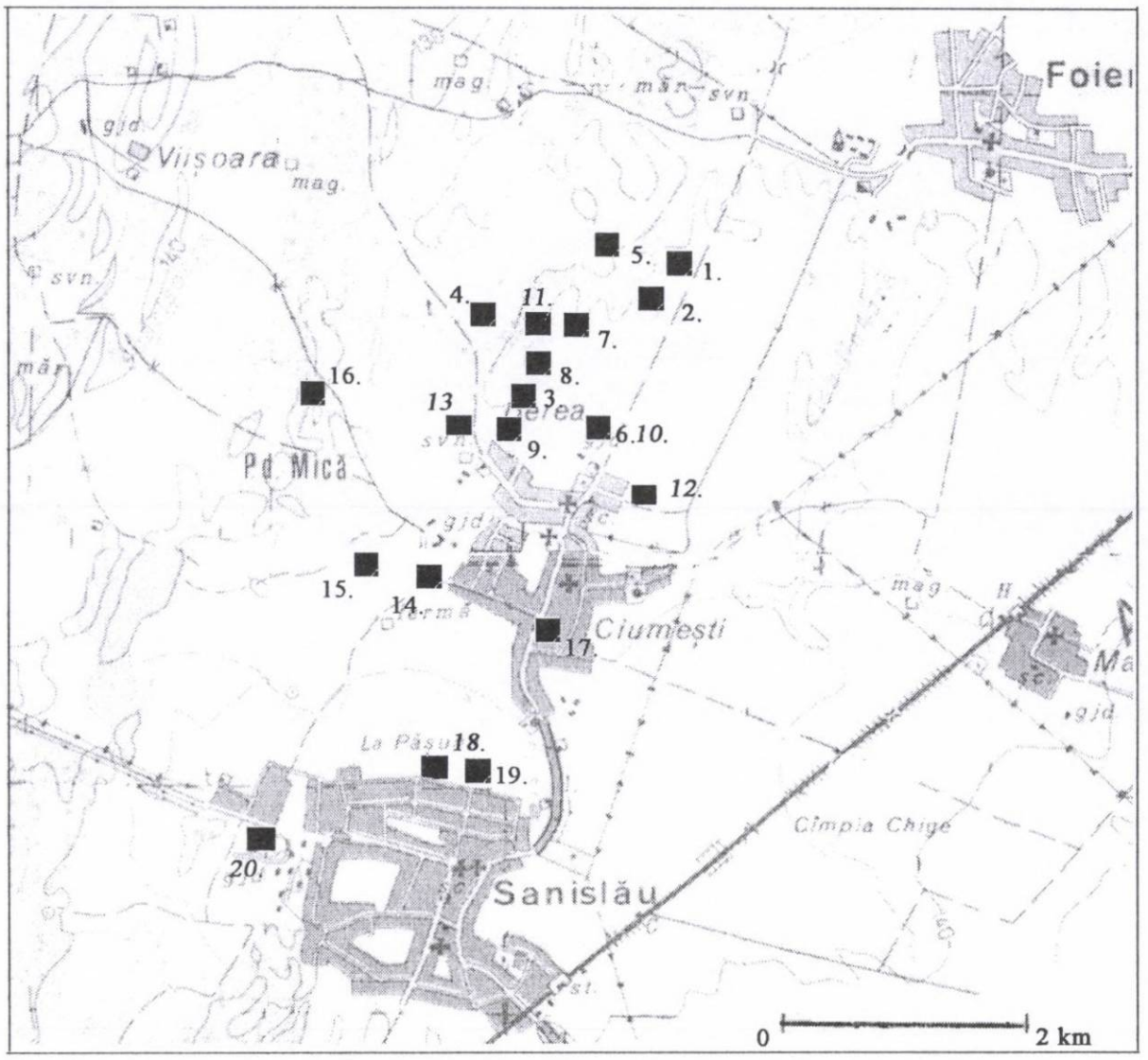


Fig.1. Harta localităţilor Sanislău, Ciumeşti, Berea cu locurile de descoperiri din epoca romană

1. Berea- Sultész tag/ Togul lui Sultész (Berea IXa). Aşezare.
2. Berea- Dolláros/ Togul dolarului (Berea IXb). Aşezare.
3. Berea- Sóskás domb/ Colina cu măcriş (Berea X). Aşezare.
4. Berea Akasztófa lapos/ Platoul acastăului (Berea XI). Aşezare.
5. Berea- Berei szőllők/ Viile Berei (Berea XII a, b). Aşezare.
6. Berea- Berei vályogvető/ Lutăria din Berea (Berea XVIII). Aşezare.
7. Berea- Zsidó tag/ Togul evreului (Berea XX). Aşezare.
8. Berea- Szent György tag. (Berea XIX) Descoperire monetară.
9. Berea- Bodzás/ Soci (Berea XXI). Aşezare.
10. Berea- Téglaégető. Aşezare.
11. Berea- Szőllőrét. Aşezare.
12. Berea- Dögtér. Aşezare.
13. Berea- Grajduri C.A.P. Aşezare.
14. Ciumeşti- Malomháta/ Moara- Fostele grajduri C.A.P. (Ciumeşti I). Aşezare.
15. Ciumeşti- Tökös/ Bostănerie (Ciumeşti II b). Aşezare.
16. Ciumeşti Legelő sarok/ Colţul păşunii (Ciumeşti V). Aşezare.
17. Ciumeşti- Biserica reformată. Aşezare.
18. Sanislău IV. Aşezare.
19. Sanslău- Cserepes (La Hârburi V). Aşezare.
20. Sanislău- curtea S. M.A. Descoperire izolată (funerară?)

Satu Mare – Piața de Vechituri
Raport de supraveghere arheologică

Péter Levente SZŐCS

În data de 7 septembrie 2006, specialiștii Muzeului Județean Satu Mare au fost sesizați despre descoperirea unor oase umane, găsite cu ocazia lucrărilor de modernizare la Piața de Vechituri (Satu Mare, str. Gh. Barițiu, nr. 2). A fost executat o verificare de teren și s-a constatat că lucrările au deranjat un cimitir. Lucrările au fost executate de S.C. Universal Construct S.A., beneficiarul lucrărilor fiind Primăria municipiului Satu Mare, Departamentul Administrația Domeniului Public și Servicii Publice. Pentru documentarea și cercetarea mormintelor deranjate au fost sistate lucrările prin nota nr. 600 din 08.09.2006, emisă de Direcția pentru Cultură, Culte și Patrimoniu Cultural Național al județului Satu Mare. Supravegherea lucrării și documentarea și cercetarea vestigiilor arheologice au fost executate de specialiștii Muzeului Județean Satu Mare, în perioada 7–22 septembrie 2006.[1] Au fost identificate 114 inhumații din secolul al XVIII-lea și începutul secolului al XIX-lea, precum și trei complexe (o groapă menajeră, respectiv doi gropi de lucru având câte un cuptor) din secolele XII-XIII.

În momentul sesizării Muzeului Județean Satu Mare, pe suprafața afectată de proiect (cca. 1000 mp) a fost amenajată, până la adâncimea de 0,4 m de la nivelul de călcare actual, o șapă de pietriș pentru baza planșeului de beton și au fost săpate mecanic două șanțuri paralele de canalizare de câte 0,8 m lățime, în lungime de 60 m și adâncimea de 1,5 m. Oasele umane au fost descoperite în cursul săpării mecanice. Cercetarea arheologică a propus identificarea complexelor (în principal morminte de inhumație) deranjate, documentarea lor și – în măsura posibilității – cercetarea lor integrală.

Au fost documentate grafic și fotografic complexele – 114 morminte de inhumație și patru gropi – descoperite de săpătura mecanică. Au fost cercetate integral – prin săpătura manuală și documentare aferentă – complexele, respectiv părțile de complexe, care au intrat în suprafața afectată de șanțurile de canalizare. Porțiunea dintre cele două șanțuri a fost demontată mecanic până la adâncimea de 1 m (cca. 50 mc), iar de la acest nivel a fost săpată manual până la steril (cca. 15 mc). Oasele din morminte și inventarul lor au fost recuperate și au fost aduse la Muzeul Județean Satu Mare.

În profilul și fundul șanțurilor de canalizare au fost identificabile gropile de mormânt care au fost delimitate și documentate grafic și fotografic. S-a trecut la

---

[1] Colectivul de cercetare a fost compus din arheologii Robert Gindele, Liviu Marta, Cristian Virag, Zoltán Kádas, Diana Iegar, responsabil științific fiind Szőcs Péter Levente.

cercetarea prin săpătură manuală şi documentarea a mormintelor nederanjate şi a celor din porţiunea dintre cele două şanţuri de canalizare. Mormintele au fost orientate aproximativ vest-est, scheletele fiind aşezate pe spate, în poziţie întinsă. Numărul mormintelor cu inventar este redus, majoritatea vestigiilor descoperite fiind accesorii vestimentare. Două morminte au inventar mai special:

M42B
1. Forma gropii: groapă rectangulară;
2. Umplutură: pământ maroniu cu galben, săpat în lut galben;
3. Schelet: matur, M/F (?);
4. Starea de păstrare a scheletului: bună;
5. Relaţie stratigrafică: partea de la picioare distrus de la excavator;
6. Orientare: (v. plan) E-V;
7. Adâncime: -152 cm la craniu, -162 cm la femur, -168 cm fundul mormântului de la NC;
8. Poziţia scheletului, al picioarelor şi al mâinilor, întins pe spate, mâini aşezaţi paralel lângă corp, picioare paralele;
9. Sicriu: –
10. Inventar, poziţia în cadrul mormântului: Cuie de sicriu în dreapta la cap, pe piept, la cotul stâng şi la bazin (câte una la dreapta şi la stânga), la femurul drept – 6 bucăţi; copci tip moş şi babă, 8 piese din tablă subţire, respectiv sârmă de bronz, păstrate fragmentar, având capete trilobate, aşezate în zona pieptului.

M57
1. Forma gropii: groapă rectangulară;
2. Umplutură: pământ maroniu cu galben, săpat în lut galben;
3. Schelet: matur, M/F (?);
4. Starea de păstrare a scheletului: bună;
5. Relaţie stratigrafică: partea dinspre cap al mormântului intră în profilul de vest;
6. Orientare: (v. plan) E-V;
7. Adâncime: -184 cm fundul mormântului de la NC;
8. Poziţia scheletului, al picioarelor şi al mâinilor, întins pe spate, mâini aşezaţi paralel lângă corp;
9. Sicriu: –
10. Inventar, poziţia în cadrul mormântului: nasturi: 11 piese din tablă subţire de bronz în formă de sferă, având două urechi din sârmă, 23 piese din tablă subţire de bronz, în formă de disc (calotă de sferă), având urechi din sârmă, unele piese sunt păstrate fragmentar, aşezate în zona pieptului.

Piesele provenite din cele două morminte sunt specifice vestimentaţiei din perioada secolelor XVIII-XIX.

În două cazuri a fost identificat un decor mai special al sicriului, realizat din cuie ornamentale:

M107
1. Forma gropii: rectangulară, se îngustează spre picioare;
2. Umplutură: pământ negru/maroniu amestecat cu lut galben – este săpat în lut galben (sol virgin);
3. Schelet: matur, M;
4. Starea de păstrare a scheletului: bună;
5. Relație stratigrafică: suprapus de groapa de var, suprapune M112 (aşezat exact sub el);
6. Orientare: (v. plan) E-V;
7. Adâncime: -144 cm de la nivelul de călcare actual (NC), în şanțul lateral;
8. Poziția scheletului, al picioarelor şi al mâinilor: întins pe spate, mâini puşi pe bazin, picior paralel;
9. Sicriu: urma sicriului este o de o peliculă maronie, rectangulară lângă craniu;
10. Inventar, poziția în cadrul mormântului: cuie ornamentale de pe sicriu, păstrate deasupra, peste craniu şi de-a lungul şira spinării, lateral şi pe picioare – 65 de bucăți;

M98
1. Forma gropii: rectangulară;
2. Umplutură: pământ maroniu;
3. Schelet: –;
4. Starea de păstrare a scheletului: –;
5. Relație stratigrafică: a fost identificat în partea mediană, jumătatea de jos, dinspre picioare fiind distrus de săpătura mecanică; posibil că a fost suprapus de M50.
6. Orientare: (v. plan) E-V;
7. Adâncime: - 130 cm;
8. Poziția scheletului, al picioarelor şi al mâinilor: –;
9. Sicriu: urma sicriului este o de o peliculă maronie, semicircular în capătul dinspre cap;
10. Inventar, poziția în cadrul mormântului: cuie ornamentale pe sicriu, aşezate în 8-9 rânduri – cca. 80 buc, puternic corodate;

În ambele cazuri decorul realizat prin aplicarea cuielor pot să fie legate de obiceiurile de înmormântare, identificabile şi în mijlocul secolului XX, prin care pe sicriu a fost scris numele şi vârsta defunctului.

Sub nivelul mormintelor au fost identificate trei complexe medievale, databile în secolele XII şi XIII. Două dintre acestea este groapă de lucru având câte un cuptor săpat în perete. Într-una din cazuri, platforma cuptorului a fost realizat din fragmente ceramice lipite în lut. Al treilea complex este o groapă de resturi menajere, de dimensiuni mici, având în umplutură ceramică şi pământ amestecat cu cenuşă.

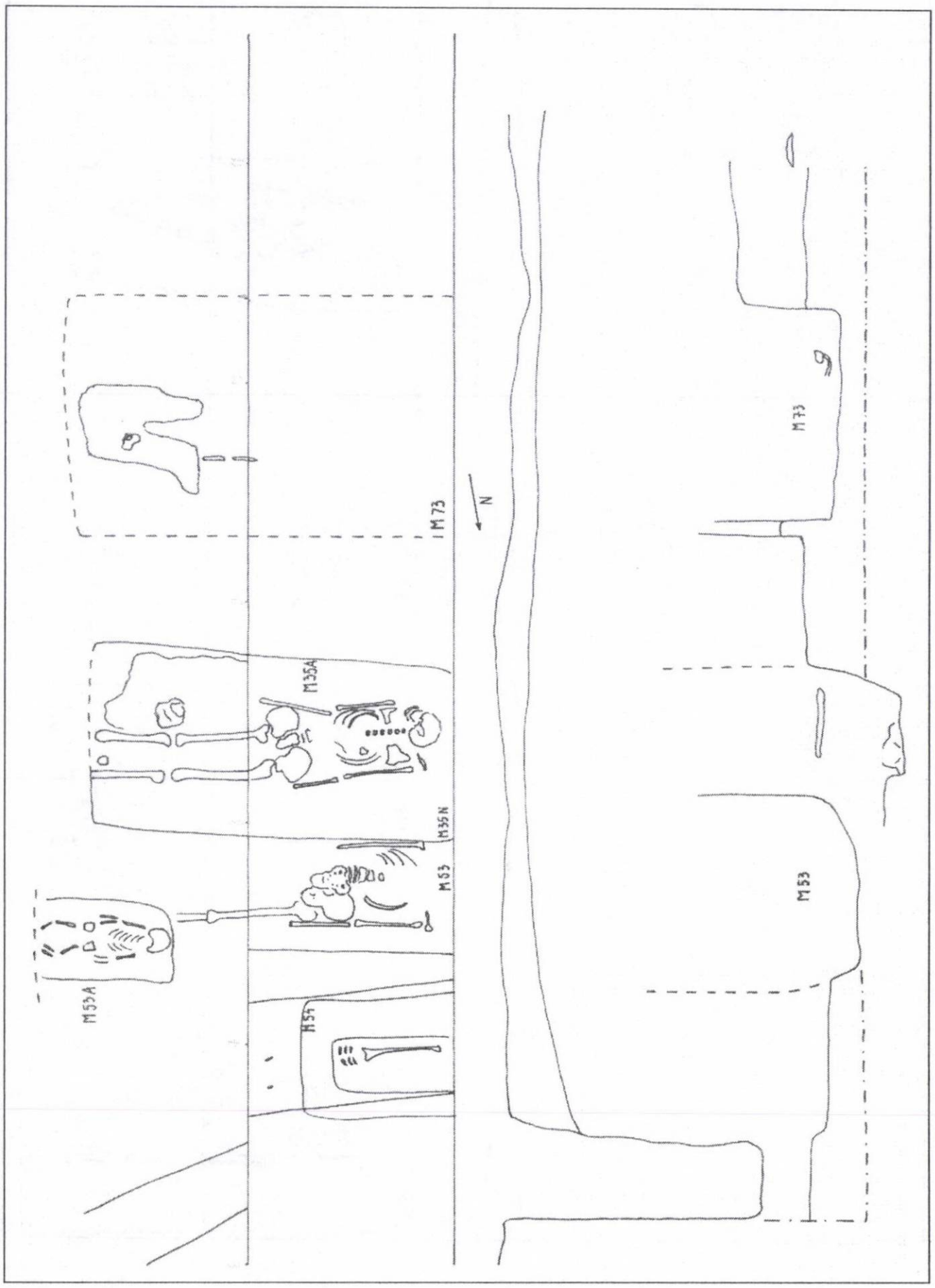
Fragmentul de cimitir aparține oraşului Mintiu, unit cu oraşul Satu Mare în anul 1715. Având origini în secolul XI, aşezarea Mintiu primeşte privilegii şi libertăți în secolul al XIII-lea. Împreună cu Satu Mare, oraşul vecin, cele două aşezări au soartă

şi evoluţie similară, care duce la unificarea aşezărilor. Totuşi, comunităţile din cele două aşezări sunt în continuare organizate în parohii diferite şi după unire, şi ca atare folosesc cimitirele celor două aşezări în paralel. Cimitirul medieval al Mintiului era în jurul bisericii parohiale (astăzi locul bisericii reformate Mintiu), care – după exemplul celorlalte oraşe din vecinătate, în special Clujul – s-a umplut la turnura secolelor XVI-XVII, sau cel târziu la începutul secolului al XVIII-lea. Înmormântările în cimitirele din centrul aşezărilor au fost interzise de regina Maria Theresa (1740–1780). Acest moment a fost urmărit de deschiderea cimitirelor noi la marginea aşezărilor de atunci. Zona Pieţei de Vechituri fiind situată la limita aşezării Mintiu până în secolul al XIX-lea şi în acelaşi timp, pe lângă drumul de acces în oraş dinspre nord, a fost un loc prielnic pentru amplasarea unui cimitir. Densitatea şi inventarul mormintelor arată o folosire de cca. 100–150 de ani, inhumaţiile fiind terminate cel târziu la mijlocul secolului al XIX-lea. În jurul acestui moment se deschideau cimitirele oraşului de astăzi din apropiere (str. Rodnei).

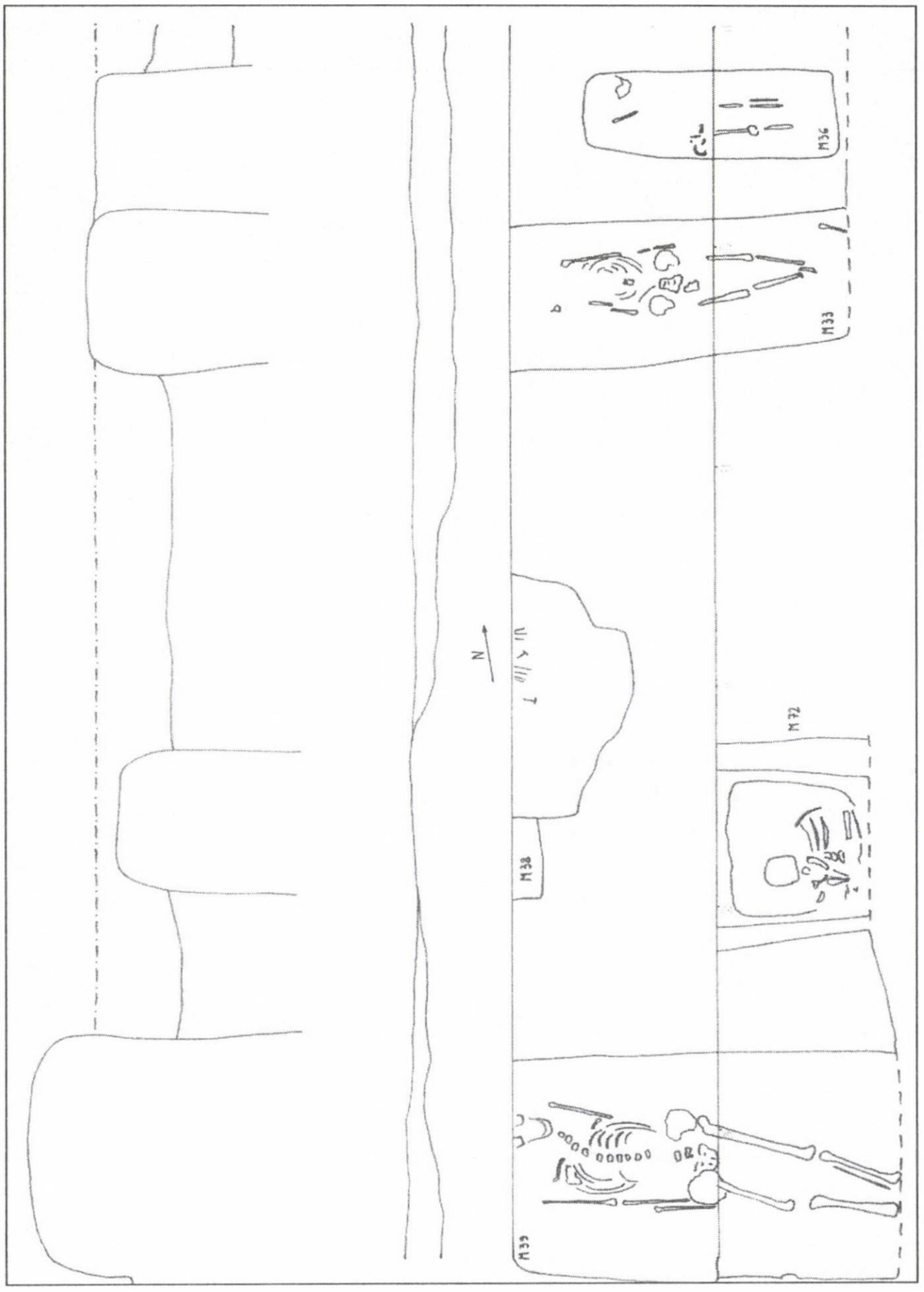
În urma cercetării respectiv supravegherii arheologice, suprafaţa afectată de şanţurile de canalizare prevăzute în proiectul de modernizare, este eliberată de sarcină arheologică. Cimitirul ocupă toată suprafaţa pieţei şi probabil se extinde şi la loturile vecine. Se impune efectuarea cercetării arheologice preventive, respectiv supravegherea lucrărilor de săpătură efectuate în zonă.

Rescue excavations at Satu Mare – Piaţa de vechituri (Flea-market)

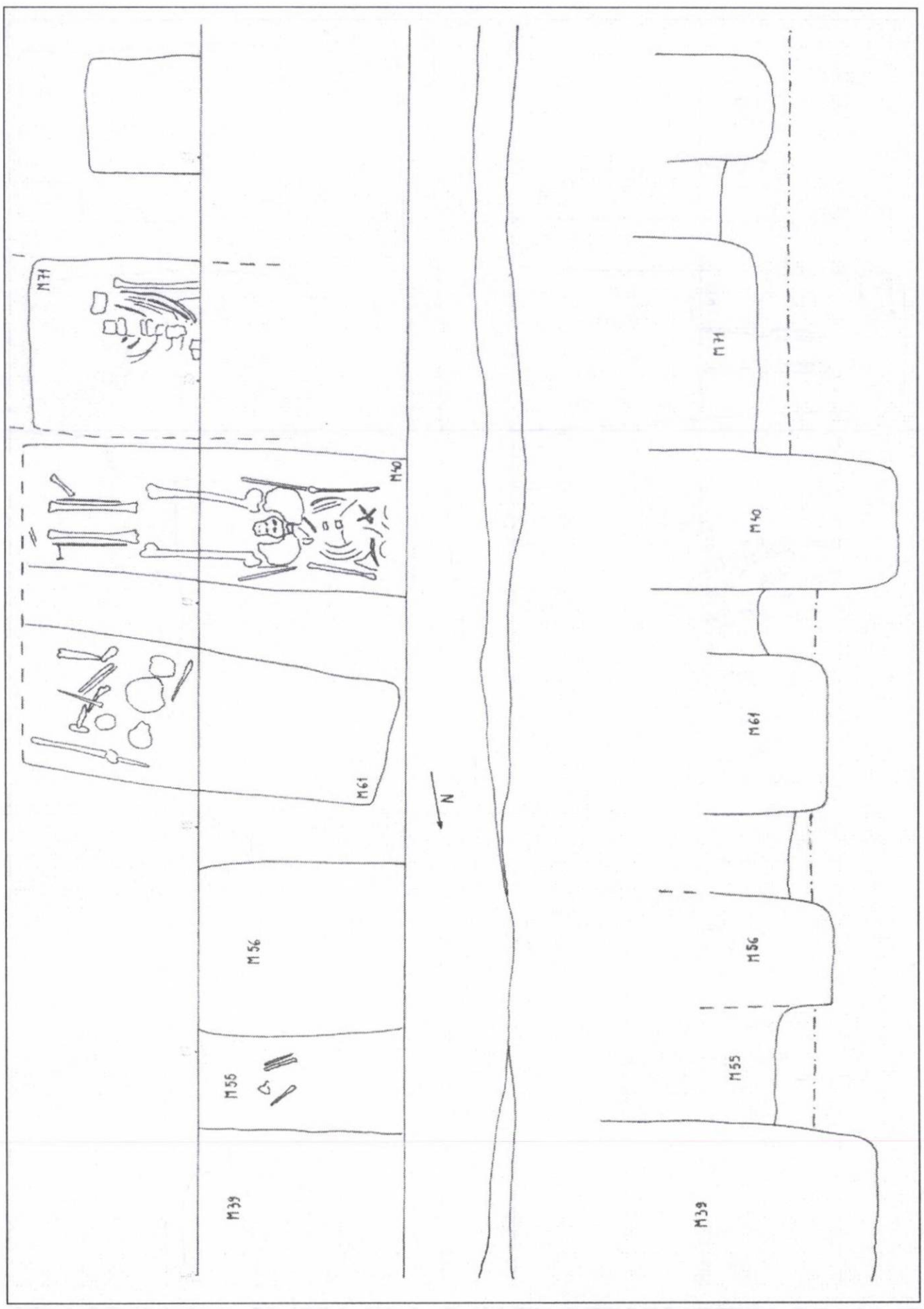
The modernization work at the flea-market of Satu Mare (Gh. Barițiu str.) revealed a number of human skeletons at the autumn of 2006. A rescue excavation was opened which revealed a number of 114 burials. The inventories of the graves comprise parts of the coffin decorations (nails) and of the costumes (buttons). According to these finds the cemetery fragment is dated from the start of the 18th century until the middle of the 19th century. The area was at the margin of the medieval and early modern settlement of Mintiu, the twin city of Satu Mare. The old cemeteries of the towns, opened around the parish churches of medieval origin, were closed at the middle of the 18th century, parallel to this, new cemeteries were opened at the peripheries. One of this cemeteries was the one recued at the flea-market in 2006.



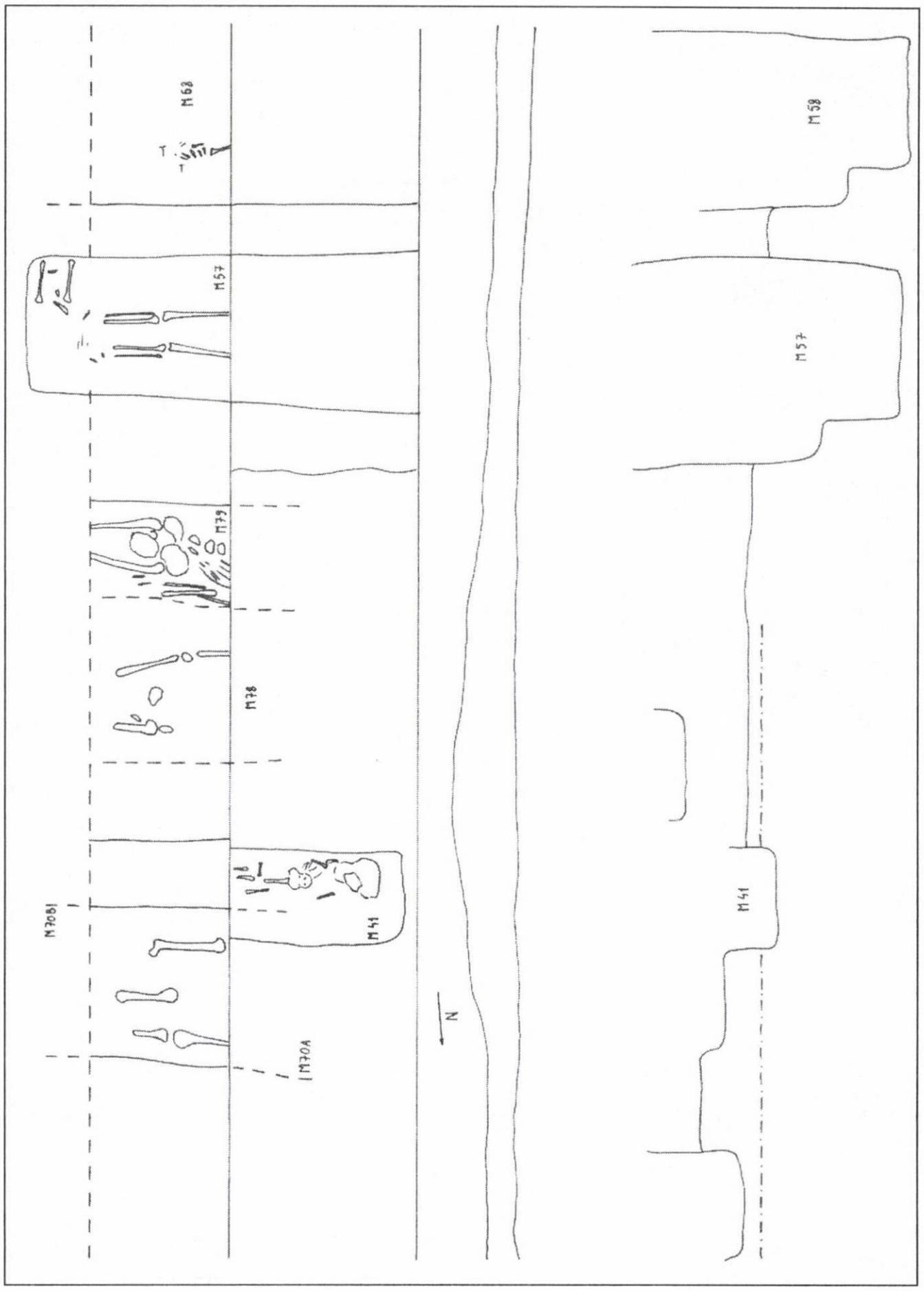
Pl. I. Planul și profilul S al șanțului de canalizare nr. 2 și martor – Tronsonul 1



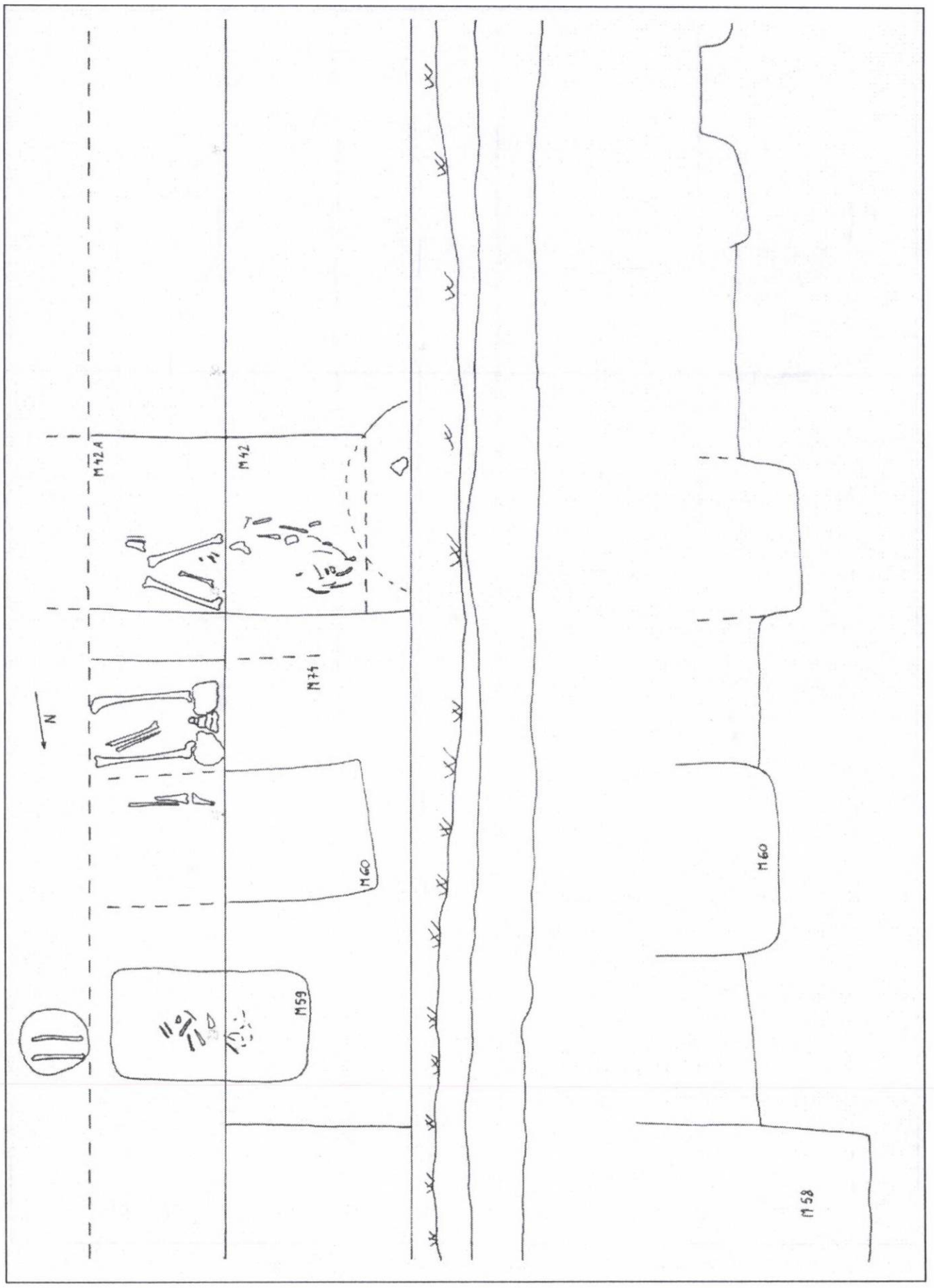
Pl. II. Planul și profilul S al șanțului de canalizare nr. 2 și martor – Tronsonul 2



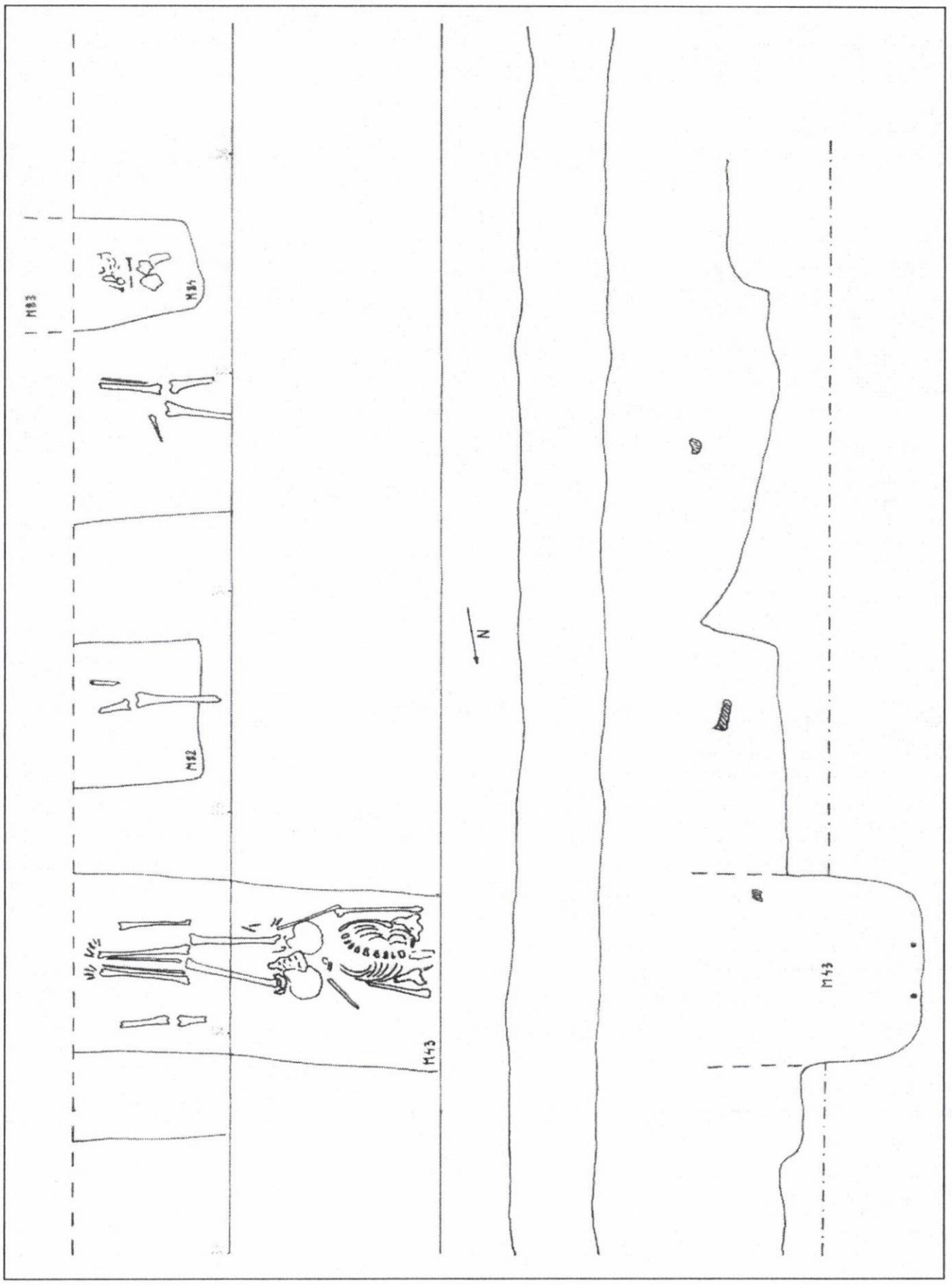
Pl. III. Planul şi profilul S al şanțului de canalizare nr. 2 şi martor – Tronsonul 3



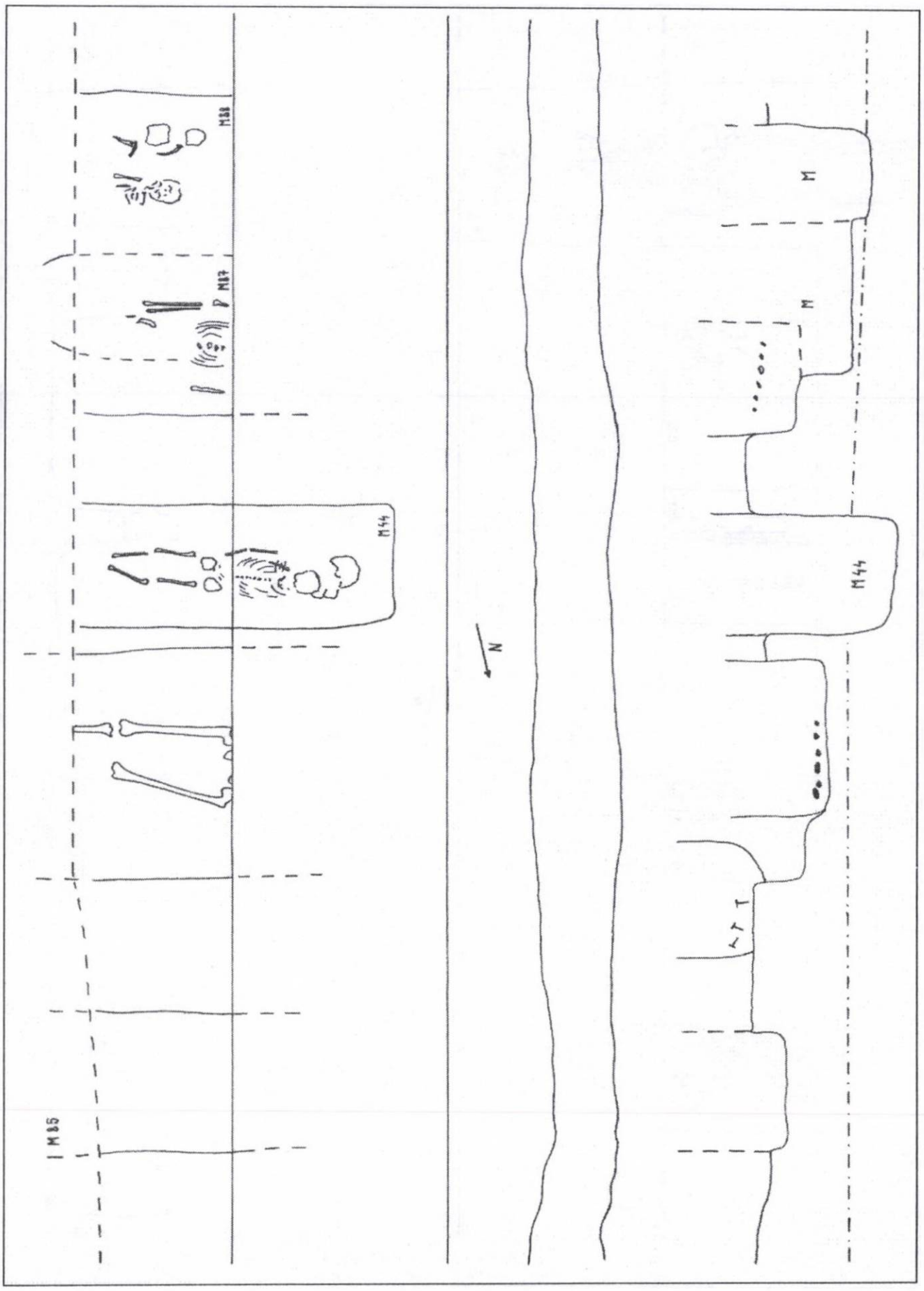
Pl. IV. Planul şi profilul S al şanţului de canalizare nr. 2 şi martor – Tronsonul 4



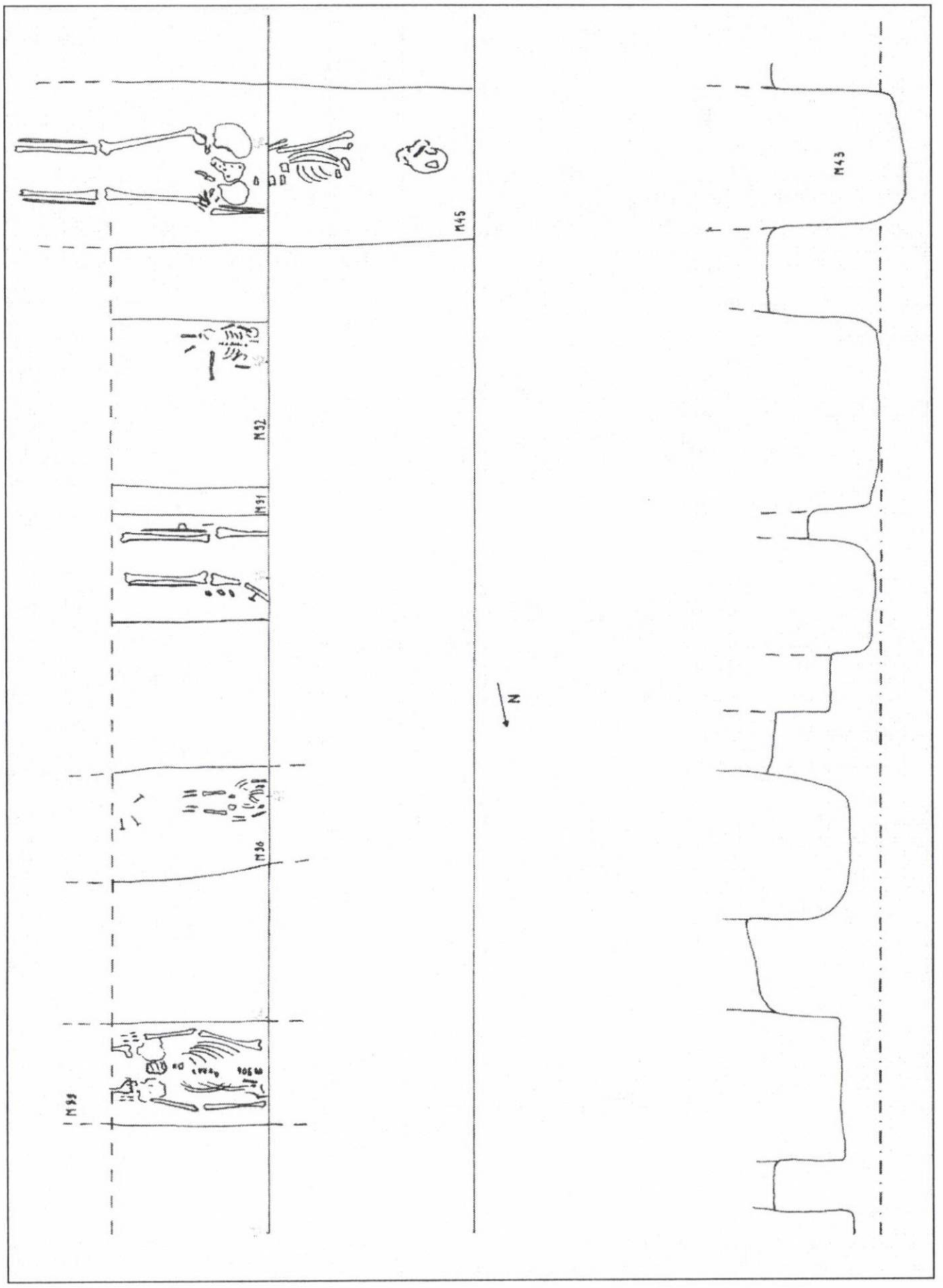
Pl. V. Planul și profilul S al șanțului de canalizare nr. 2 și martor – Tronsonul 5



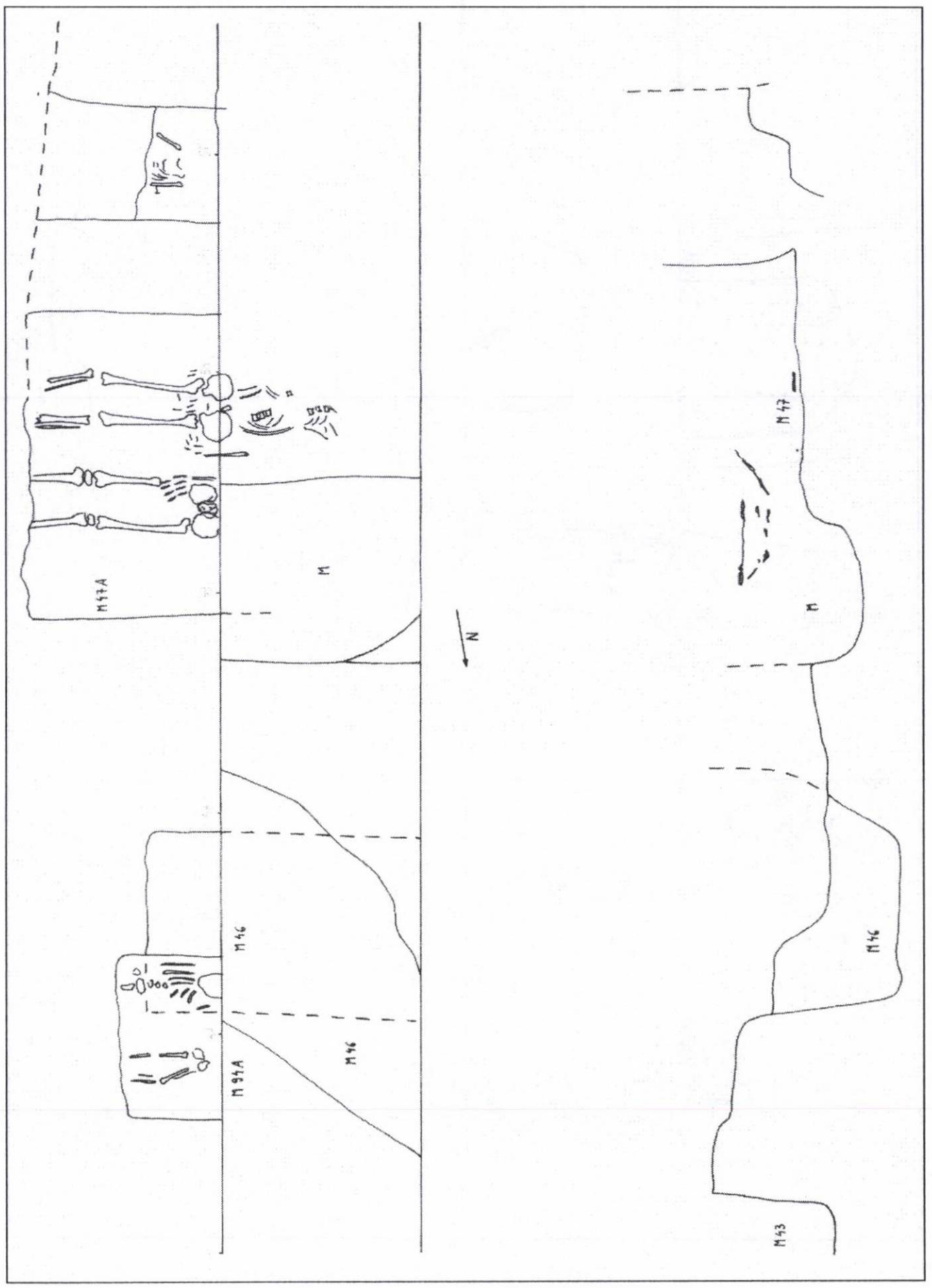
Pl.VI. Planul şi profilul S al şanţului de canalizare nr. 2 şi martor – Tronsonul 6



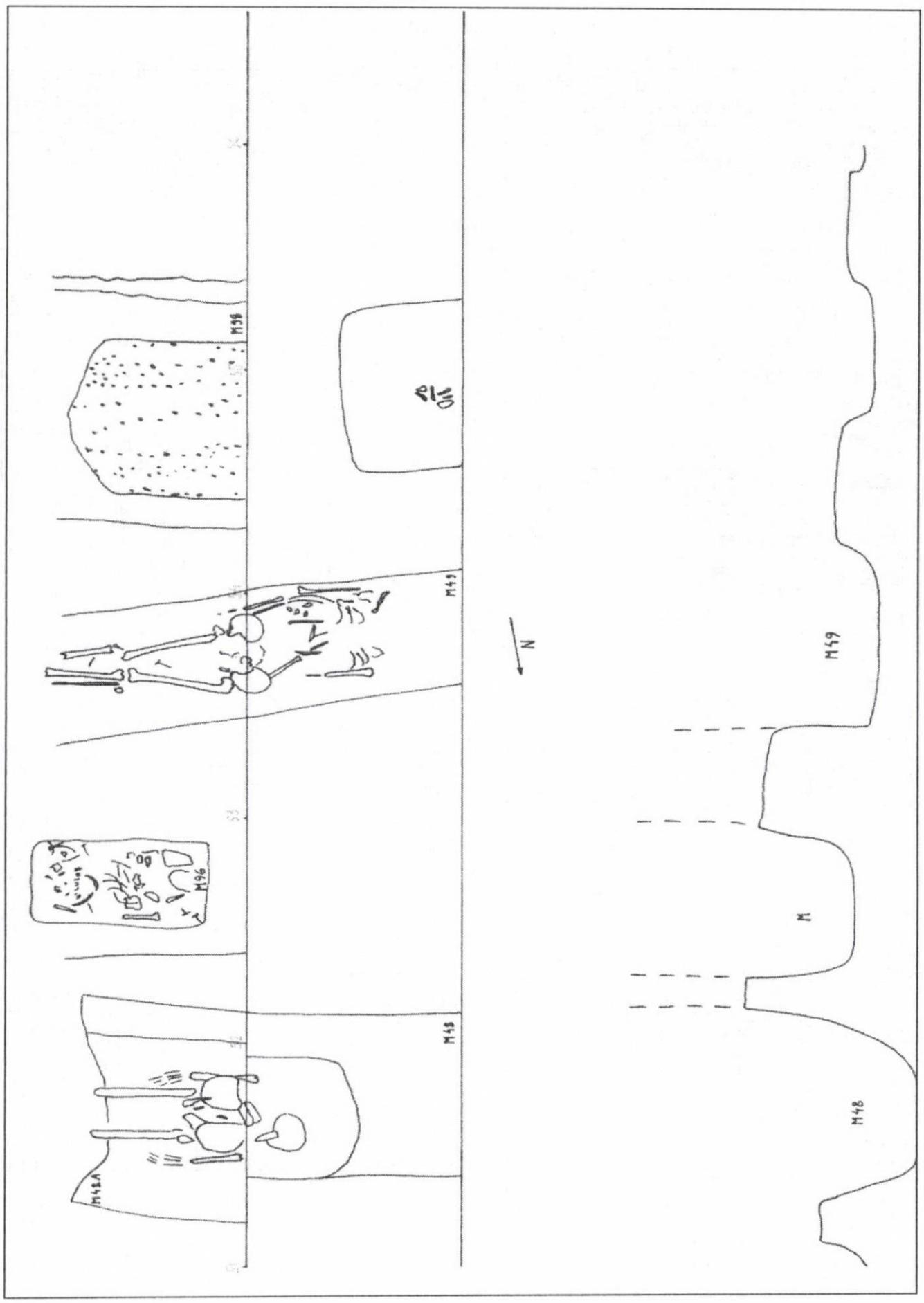
Pl. VII. Planul şi profilul Sud al şanţului de canalizare nr. 2 şi martor – Tronsonul 7



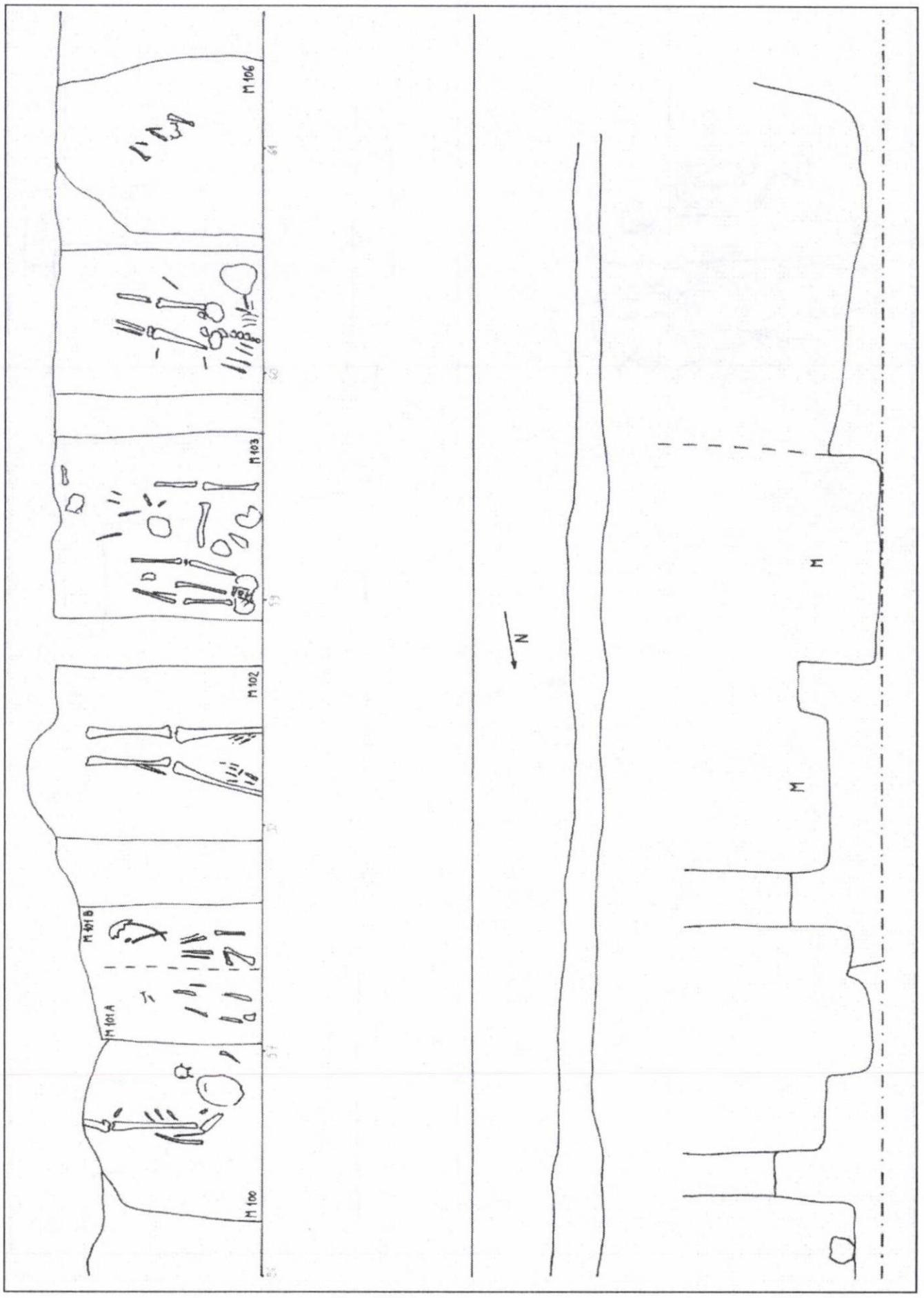
Pl. VIII. Planul şi profilul S al şanţului de canalizare nr. 2 şi martor – Tronsonul 8



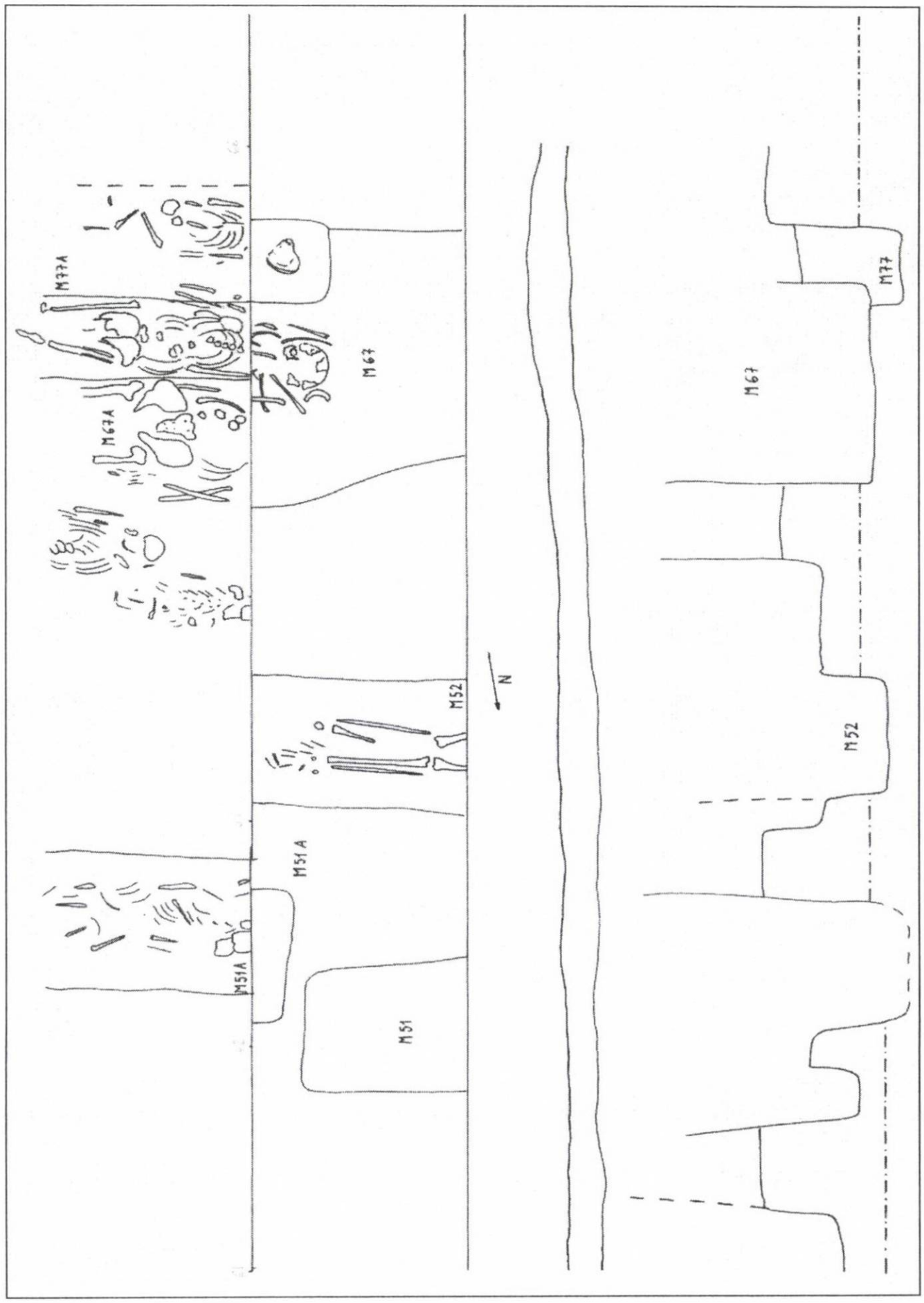
Pl. IX. Planul şi profilul S al şanţului de canalizare nr. 2 şi martor – Tronsonul 9



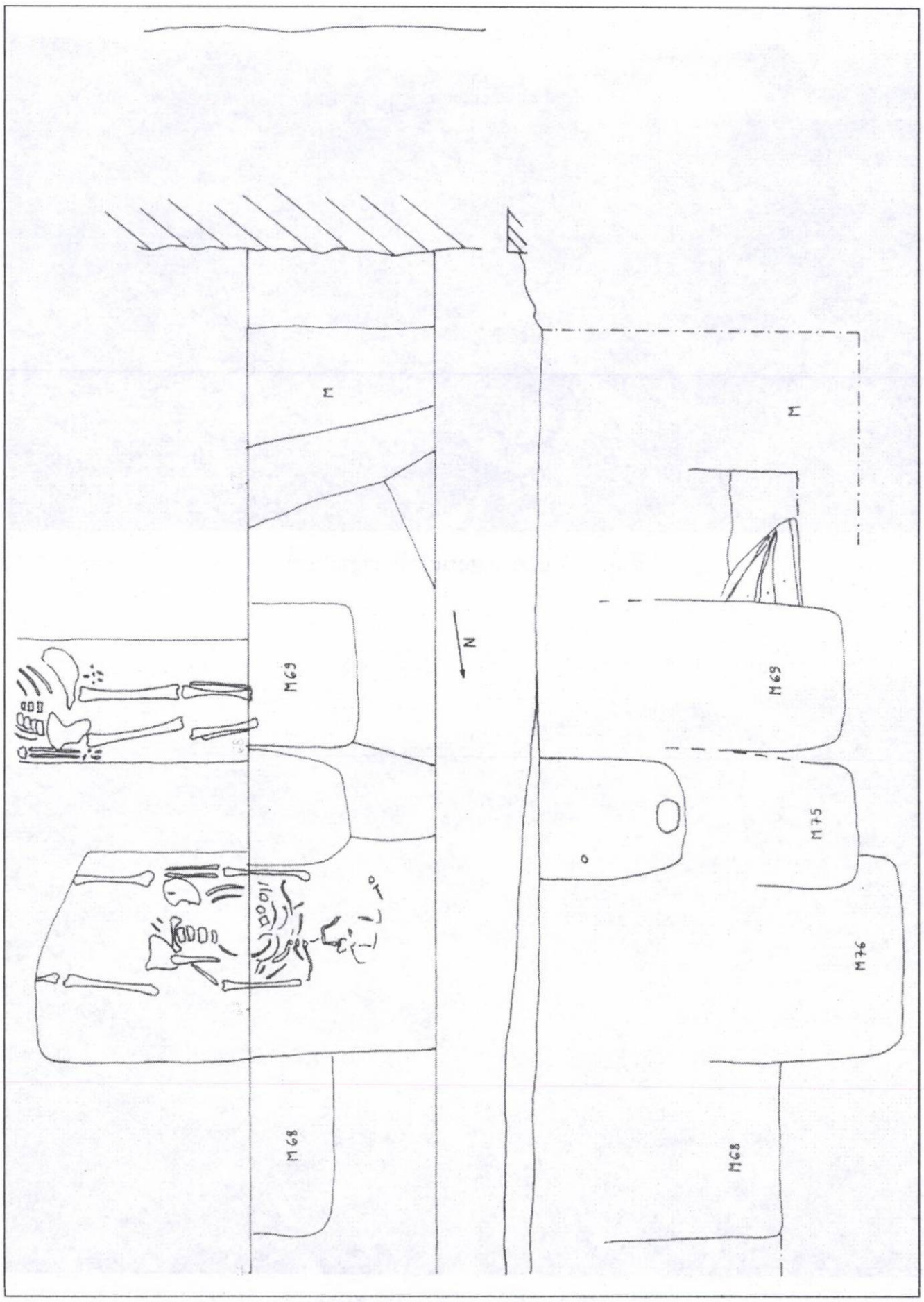
Pl. X. Planul şi profilul S al şanţului de canalizare nr. 2 şi martor – Tronsonul 10



Pl. XI. Planul și profilul S al șanțului de canalizare nr. 2 și martor – Tronsonul 11



Pl. XII. Planul şi profilul S al şanţului de canalizare nr. 2 şi martor – Tronsonul 12



Pl. XIII. Planul și profilul S al șanțului de canalizare nr. 2 și martor – Tronsonul 13

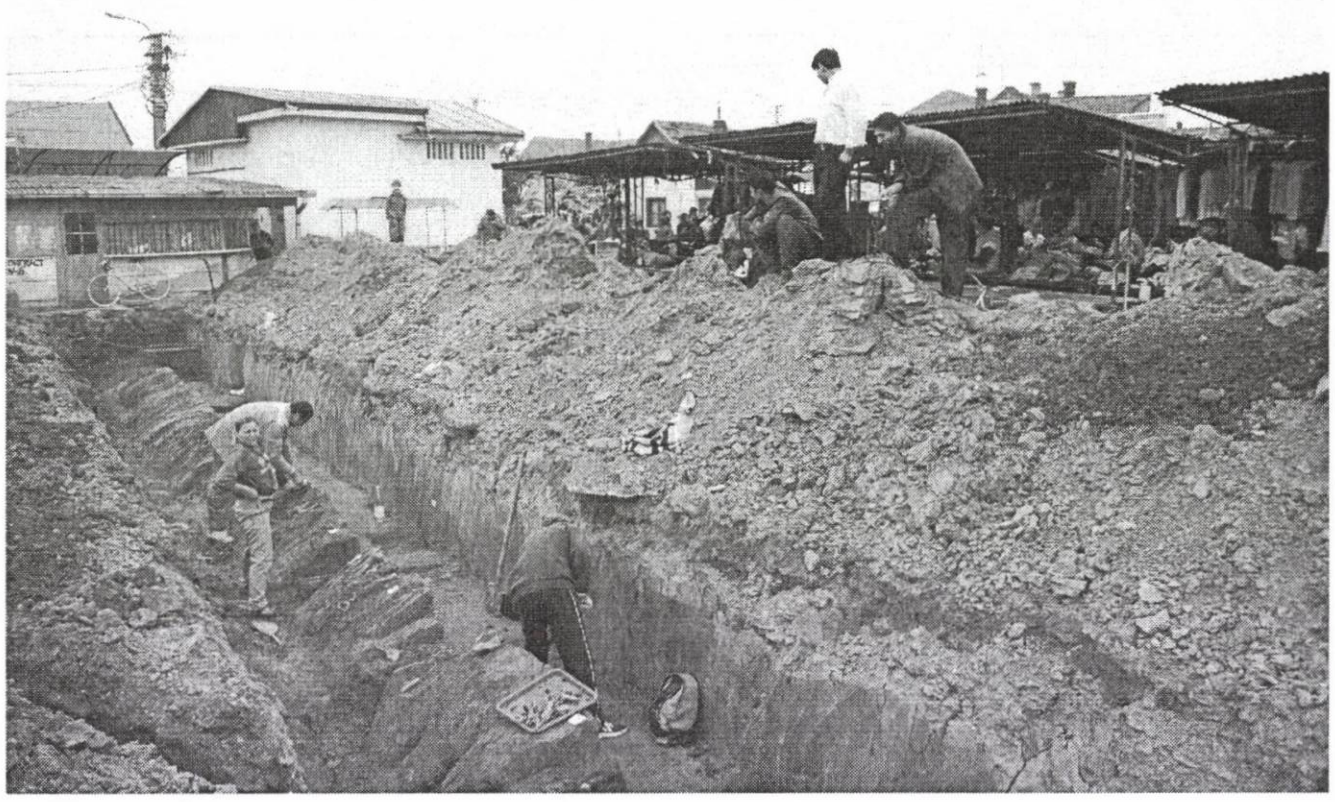


Fig 1. Vedere generală săpătură

Fig. 2. Vedere generală săpătură

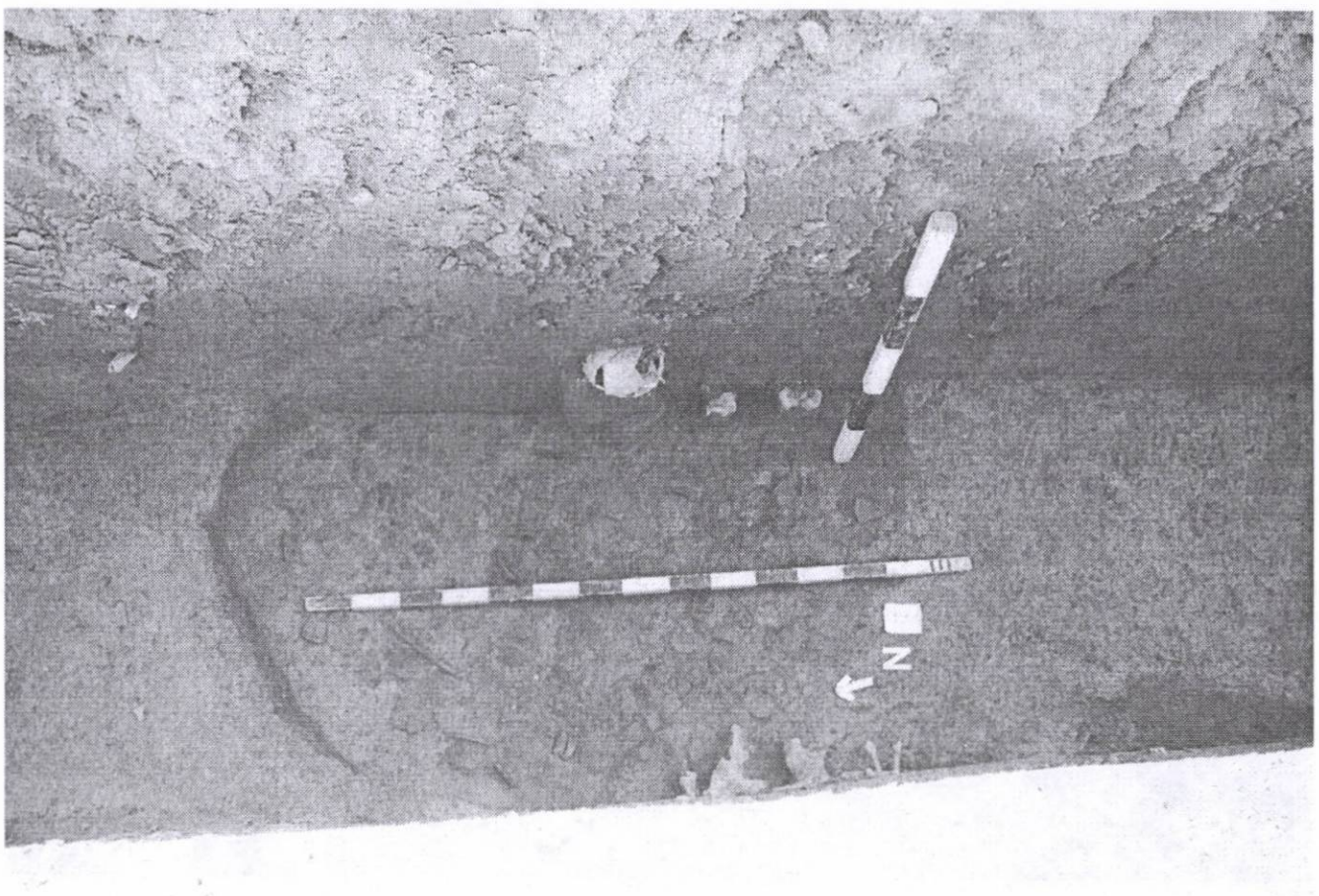


Fig. 3. Complex nr. 1: platforma de ceramică a cuptorului

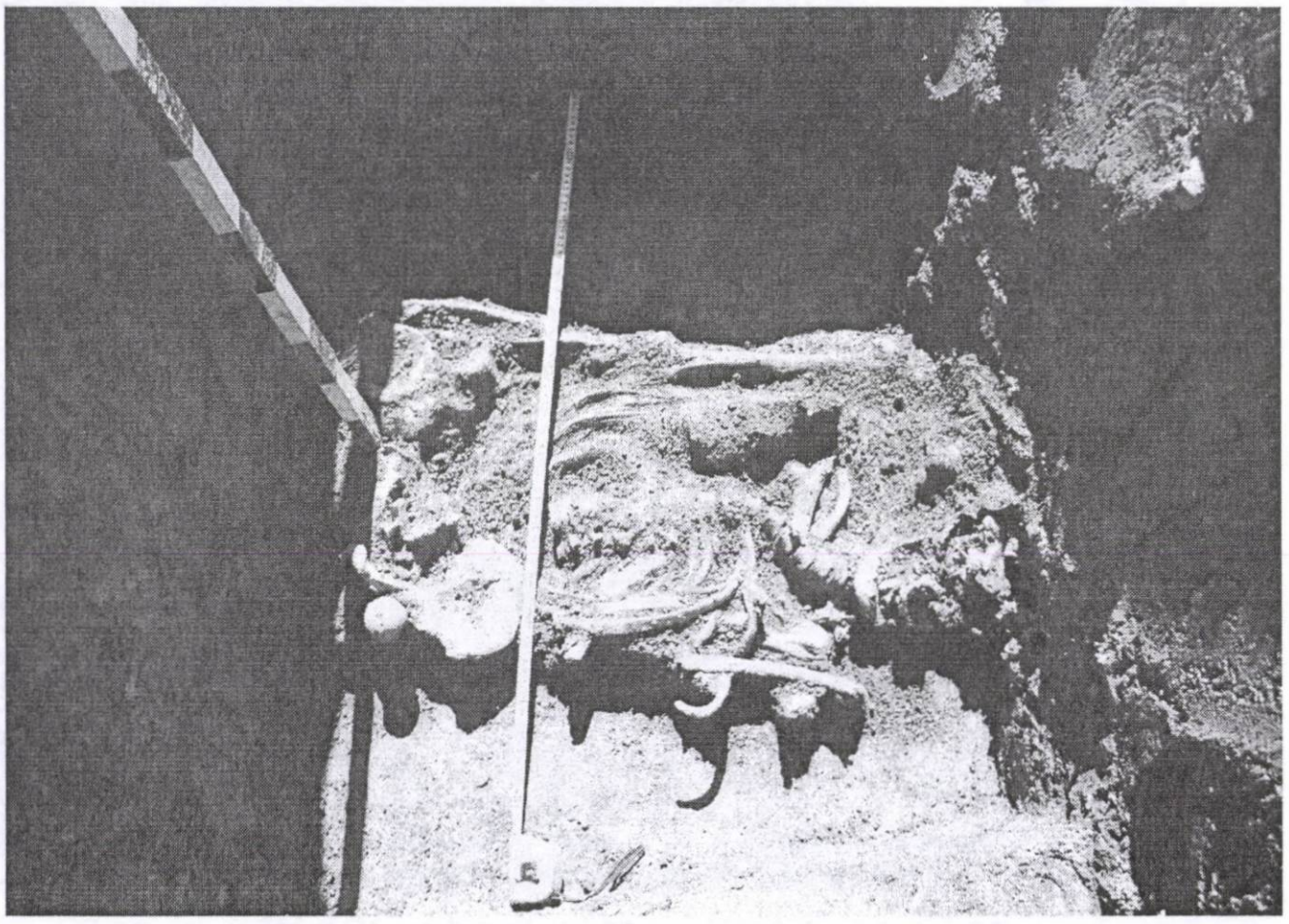


Fig. 4. Mormântul nr. 39

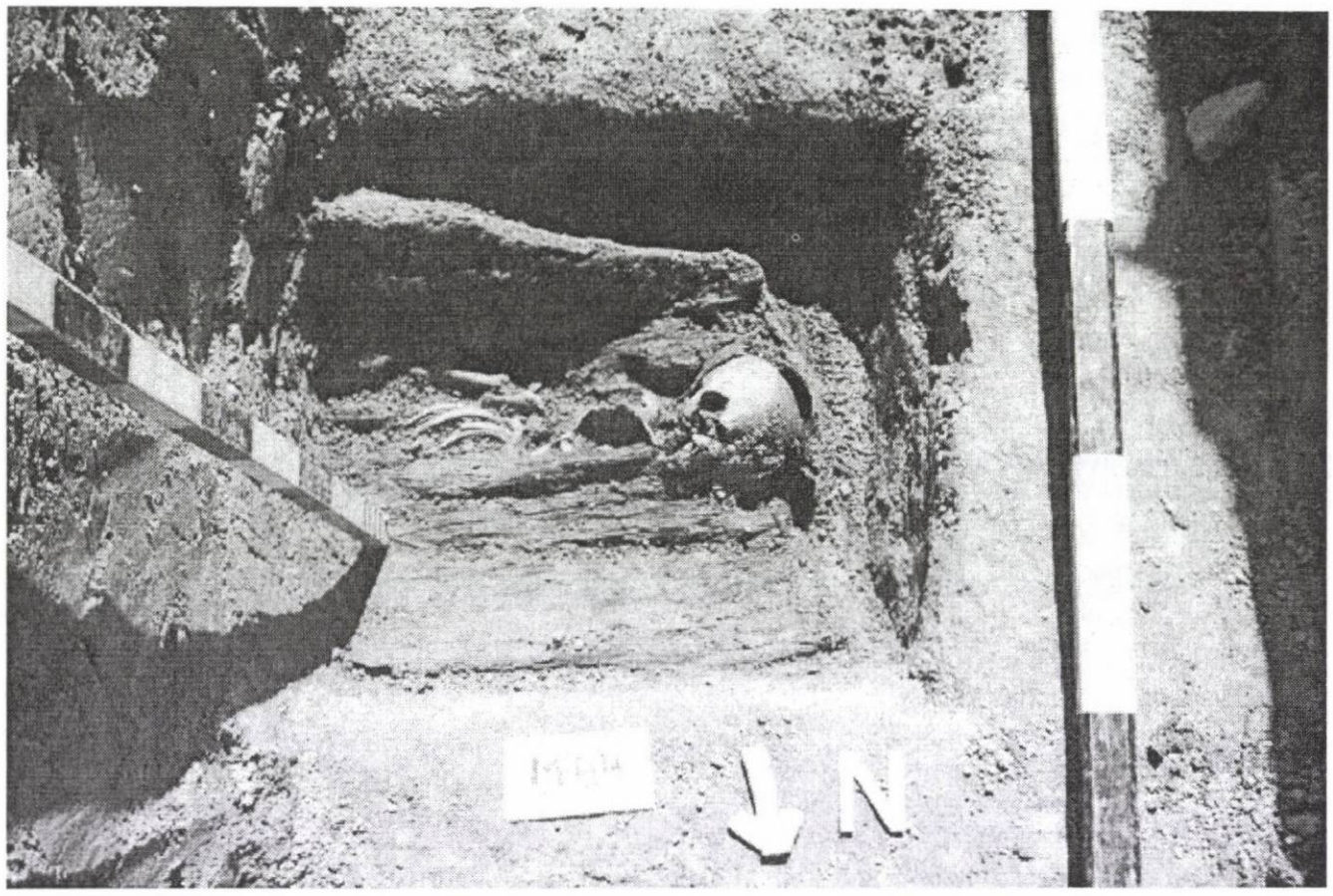


Fig. 5. Mormântul nr. 44 la nivelul sicriului păstrat.

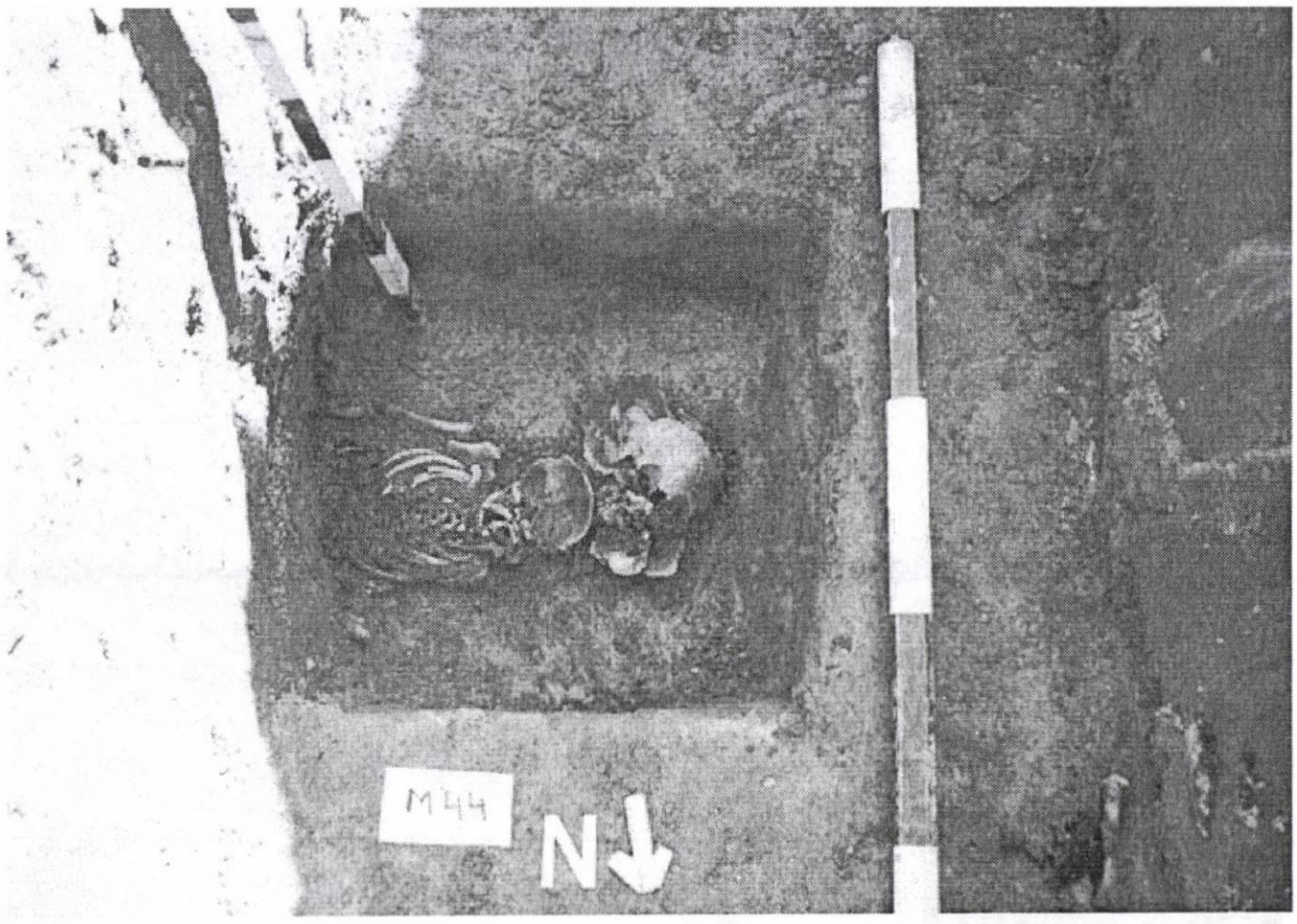


Fig. 6. Mormântul nr. 44 la nivelul scheletului

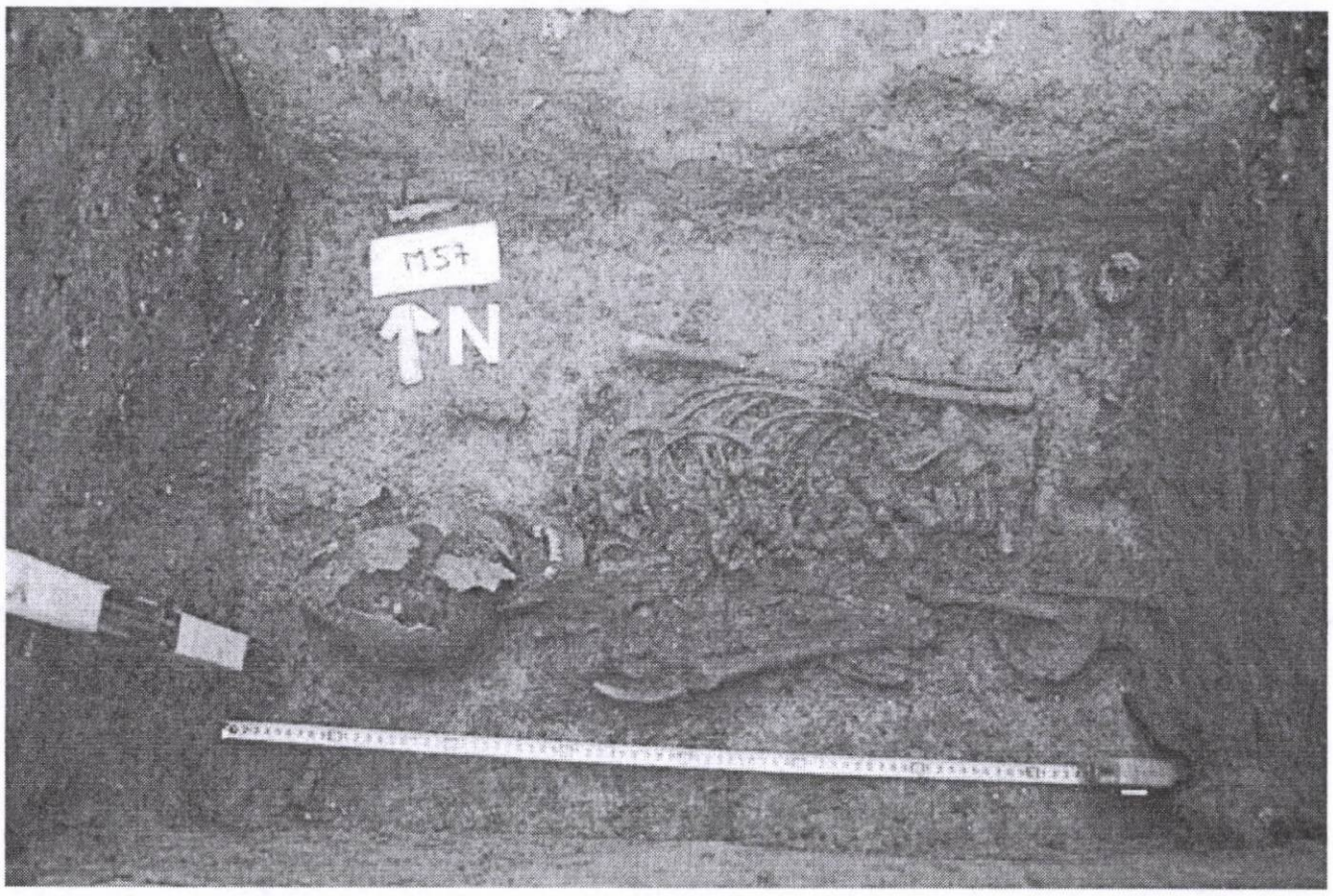


Fig. 7. Mormântul nr. 57, vedere generală

Fig. 8. Mormântul nr. 57, detaliu cu șirul de nasturi.

Studiu arheometric realizat pe probe de ceramică arheologică

Bernadeth PATAKI - *Robert* GINDELE - *Corina* IONESCU -
Liviu DĂRĂBAN - *Elisabeta* VERESS

În scopul caracterizării arheometrice a probelor de ceramică arheologică am efectuat analize de microscopie optică cu lumină polarizată şi măsurări de fluorescenţă de raze X (XRF). Prin aceste metode s-a realizat identificarea fazelor minerale, determinarea aproximativă a unui interval de temperatură de ardere, iar cu ajutorul analizei XRF probele s-au grupat în funcţie de materie primă utilizată şi în funcţie de conţinut de fier (Fe).

Introducere

Arheometria, „ştiinţa arheologică" aplică metodologia experimentală utilizată de ştiinţele naturii (fizică, chimie, geologie) şi ştiinţa materialelor pentru studiul siturilor arheologice şi a probelor descoperite, în vederea obţinerii unor date mai complete şi mai exacte despre istorie şi civilizaţie, decât cu metodele cercetării arheologice clasice. Cu toate că arheometria ca ştiinţă de sine stătătoare datează doar din anii 1940-50, prin abordarea specifică a problematicilor studiate şi prin procedurilor experimentale folosite – de multe ori special elaborate, cum ar fi metodele de datare – a reuşit clarificarea multor aspecte arheologice controversate.

În România cercetarea arheometrică a început prin anii 1970, şi, după o întrerupere de cca 25 ani a continuat după 1990. Actualmente numărul lucrărilor publicate creşte rapid, acoperind toate aspectele ale domeniului[100], datorită creşterii necesităţii caracterizării arheometrice a artefactelor existente în colecţiile muzeelor de istorie (în vederea constituirii unei baze de date exhaustive), precum şi a noilor descoperiri apărute datorită explorării arheologice a siturilor din locaţiile aflate pe traseul autostrăzilor în construcţie şi a noilor investiţii industriale sau locative.

Materia primă utilizată pentru confecţionarea obiectelor de ceramică de interes arheologic (cărămizi, ţigle, vase, statuete, etc.) este lutul (argila), roca

[100] Morariu 1977 p. 187 – 192; Olariu 1999 a; Olariu 1999 b; Cojocaru 2000, p. 185-190; Trinkaus 2003, p. 1231-1236; Constantinescu 2005, p. 541-545; Benea 2007, p.9-16; Ionescu 2007, 29-35; Olariu 2008 p. 563–570

sedimentară de granulație fină (< 2 μm), alcătuită dintr-un amestec complex de minerale argiloase. Mineralele argiloase sunt silicați de aluminiu sau de magneziu hidratați, formați prin alterarea feldspaților şi a altor silicați, conținând (în funcție de locul de proveniență) cantități variabile de muscovit, feldspați, minerale grele (zircon, ilmenit, rutil, magnetit, granați, etc.), fragmente de cochilii, unele minerale diagenetice (sulfuri, glauconit, calcit), particule foarte fine din roca inițială, complexe coloidale silicatate hidratate, resturi de substanțe organice. Compoziția chimică a argilelor variază în funcție de mineralele pe care le conțin, principalii constituenți oxidici fiind SiO_2, Al_2O_3, Fe_2O_3, CaO, MgO, Na_2O şi K_2O. Argilele sunt dintre cele mai răspândite roci de pe suprafața Pamântului.

Mineralele argiloase se clasifică în patru grupe mari: caoliniți, montmorilloniți, illiți şi cloriți, denumite după cel mai tipic reprezentant al grupei.

Caolinitul, având formula: $Al_2Si_2O_5(OH)_4$, este cel mai tipic reprezentant al grupei caolin. Cele mai frecvente impurități ale caolinitului sunt Fe, Mg, Na, K, Ti, Ca, H_2O. Argila de tip caolinit, expusă la efecte termice, prezintă urmatoarele transformări:

între 550-600°C pierdere endotermă a grupei OH-, eventual dehidratare formând $Al_2Si_2O_7$:

$$2Al_2Si_2O_5(OH)_4 \longrightarrow 2Al_2Si_2O_7 + 4H_2O$$

între 925-950°C transformarea $Al_2Si_2O_7$ în $Si_3Al_4O_{12}$, de structura γ-Al_2O_3:

$$2Al_2Si_2O_7 \longrightarrow Si_3Al_4O_{12} + SiO_2$$

la 1050°C transformarea $Si_3Al_4O_{12}$ prin nucleație în mullit, $3Al_2O_3 \cdot 2SiO_2$.

Montmorillonitul, cu formula generală: $(Na,Ca)_{0.33}(Al,Mg)_2(Si_4O_{10})(OH)_2 \cdot nH_2O$, mineralul principal al grupului cu același nume, este o componentă a bentonitului. Se formează la descompunerea cenuşei vulcanice.

Illitul este un mineral de argilă asemănator micei. Formula empirică a illitului este $(K,H_2O)(Al,Mg,Fe)_2(Si,Al)_4O_{10}[(OH)_2,(H_2O)]$.

Compoziția mineralogică a argilei poate fi determinată cu ajutorul analizei de difracție de raze X pe pulberi (PXRD)[101].Ceramica din punct de vedere mineralogic este roca artificială formată în timpul arderii materiei prime argiloase. La temperaturile relativ înalte de ardere, prin recristalizare, amestecul de minerale argiloase se transformă în produs metamorf, în mod analog rocilor metamorfe formate în geoprocesele naturale asemănătoare (ceramica este roca "termo-metamorfă"). Prin urmare, similar rocilor naturale, ceramica se constituie ca un ansamblu de faze cristaline şi amorfe, care pot fi caracterizate cu ajutorul procedeelor petrografice, mineralogice şi chimice utilizate în geologie. Studiul arheometric a obiectelor de interes arheologic trebuie să ofere răspuns la întrebări legate de:

- data confecționării obiectului,
- locul confecționării obiectului şi locul de origine a materiilor prime,
- tehnica de fabricație,
- scopul de utilizare.

[101] Shepard 1956, p. 7-48, p.124-157

Ceramica, caracterizată prin duritate mare şi stabilitate chimică excepţională, se constituie printre cele mai durabile materiale, prin urmare, în general la siturile arheologice sunt găsite în număr mare obiecte de ceramică.

În scopul caracterizării arheometrice a probelor de ceramică în primul rând este nevoie de identificarea (prin analiză compoziţională şi structurală) a fazelor minerale. Pentru aceasta se folosesc metode microscopice (microscopie optică[102] şi electronică), spectroscopice (spectroscopie Raman şi FT-IR în scopul analizei structurale, ICP-AES, ICP-MS, XRF, EPMA, NAA pentru analiză chimică, spectroscopie de luminiscenţă: TL, OSL, pentru datare), de difracţie (XRD[103] şi/sau ND, în scopul analizei structurale, respectiv pentru identificarea fazelor minerale), porozimetrie, spectroscopie Möessbauer, etc. pentru obţinerea unor date despre tehnologia de fabricaţie şi temperatura de ardere[104]. Deoarece în ţara noastră până acum câţiva ani cercetarea arheologică s-a rezumat aproape exclusiv la caracterizarea tipologică a probelor de ceramică arheologică, pentru obţinerea unor date exhaustive despre probele de ceramică aflate în colecţiile muzeelor de istorie este necesară o analiză complexă arheometrică. Analiza petrografică a probelor se face prin microscopie optică în lumină polarizată şi polarizată în cruce, pe secţiuni subţiri.

Pentru analiză structurală şi unele informaţii despre temperatura de ardere (transformările de faze minerale) se procedează studiul prin spectroscopie FT-IR şi Raman a probelor de ceramică şi de argilă nearsă, şi respectiv prin PXRD pentru identificarea fazelor minerale. Analiza elementală are ca scop determinarea amprentei compoziţionale, pentru stabilirea provenienţei materiei prime argiloase şi se va face prin spectroscopie XRF (se vor determina cantitativ componenţii majori, şi se va determina prezenţa componenţilor minori în limita de detectare a aparatului). Cu ajutorul datelor experimentale obţinute se va stabili proveniența artefactelor. În cazul în care probele examinate se vor găsi a fi de proveniență diferită, prin analiză multivariată se vor construi clasterele de compoziţie (proveniență, tehnologie de fabricaţie).

---

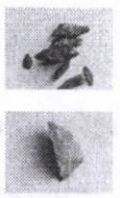
[102] Ionescu 2006, p. 413-436

[103] Ionscu 2007, p. 29-35

[104] Congo 2000, p. 163-182; Monette 2007, p. 123-140; Mirti 2004, p. 183-200; Botti, 2001, p. 197; Kockelmann 2001, p. 213; Siouris 2006, p. 225-227; Barilaro 2007, p. 1148-1152; Kockelmann 2000, p. 347; Harbottle 1986, p. 116; Bagnasco 2001, p. 229-239; Marengo 2005, p. 111-122; Mirti 2004, p. 741-751; Kilikoglou 2007 p. 301-319; Redmount 1996 p. 741-762; Mallory-Greenough 1998, p.85-97; Vaughn 2007, p. 814-822; Schwedt 2006, p. 1065-1074; Robertson 2002, p. 378-381

Caracterizarea macroscopică a probelor:

Numărul probei	Contextul arheologic	Caracteristici macroscopice
1-1	Medieşu Aurit, Şuculeu, 1966, Complex 9	Fragment de chiup, modelat la roată rapidă, pastă fină, maroniu deschisă, pe exterior angobă negricioasă. Matricea are o compoziţie omogenă. Văzută sub lupă nu arată pori şi claste.
1-2-1	Medieşu Aurit-Şuculeu, La Petriceanu, 1997, Loc. Fibula, gr.1 proba 1	Fragment de oală. Modelat la roată rapidă, pastă zgrunţuroasă, angobă negricioasă, în secţiune miez cenuşiu închis între foiţe maronii. Ceramica este poroasă. Culoarea este omogenă. Matricea are o compoziţie omogenă. Văzută sub lupă nu se observă pori, doar claste.
1-2-2	Medieşu Aurit-Şuculeu, La Petriceanu, 1997, Loc. Fibula, gr.1, proba2	Fragment de oală, modelată la roată rapidă, fină, brun- cărămizie, cu angobă negricioasă. Matricea are o compoziţie omogenă. Văzută sub lupă arată pori la suprafaţă, cât şi în interior distribuiţi omogen.
1-3	Medieşu Aurit-Şuculeu, 1, cuc ştampilat	Fragment de strachină, modelată la roată rapidă, cărămizie, cu motive ştampilate. Matricea are o compoziţie omogenă. Structura de tip sandwich: la suprafaţă cărămizie, în interior are un strat cenuşiu deschis. Văzută sub lupă nu arată pori şi claste.

1-4 	Medieşu Aurit- Şuculeu, 2, pasăre ştampilată	Fragment de strachină, modelată la roată rapidă, cărămizie, cu motive ştampilate. Matricea are o compoziţie omogenă. Văzută sub lupă nu arată pori şi claste.
2-1	Lazuri- Râtul lui Bela, 1974, S_1C_1 $Cupt_1$ Inv. 45925	Fragment de oală, modelată la roată rapidă, fină, cenuşie, cu angobă cenuşiu - închisă. Ceramică groasă, fină la atingere, matrice omogenă. Structură sandwich: între două straturi de cenuşiu mai închise are un interior cenuşiu deschis. Văzută sub lupă nu arată pori şi claste.
2-2-1	Lazuri- Lubi Tag, 01.ex.45	Fragment din partea inferioară (spre fund) a unei oale modelată la roata rapidă; caneluri (coaste) vizibile pe suprafaţa interioară. Pastă foarte compactă, bine arsă, degresată cu nisip relativ fin, aspect „zaharat". Ardere relativ uniformă: aproximativ jumătatea interioară, culoare cenuşie, cca. jumătatea exterioară, culoare cărămizie tentă cafenie. Pe suprafaţa exterioară, pată uşoară roşcată, posibil urmă de ardere secundară.
2-2-2	Lazuri- Lubi Tag, 01.ex.45	Fragment din partea inferioară (spre fund) a unei oale modelată la roata rapidă. Pastă foarte compactă, bine arsă, uniform. Lutul amestecat cu nisip fin (inclusiv paiete minuscule de mică), pare să fie o categorie intermediară mai fină. Secţiune cenuşie; Spre exterior foiţe (1-2 mm) cărămizii-cafenii. Suprafaţa este, de fapt, colorată neuniform, adică pe un fond cărămiziu-cafeniu există pete brune-cenuşii.

2-2-3	Lazuri- Lubi Tag, 01.ex.45	Fragment din partea inferioară (spre fund) a unei oale lucrată la roata rapidă (caneluri relativ accentuate pe suprafaţa interioară). Pastă foarte compactă, degresată cu nisip ceva mai grosier, vizibil la suprafaţă, aspect zaharat. Interesant, peretele este mai subţire. Culoare în secţiune: neagră-cenuşie. Suprafaţa exterioară: cenuşie, tentă cafenie; pată uşoară neagră, probabil resturi de crustă organică.
3-1	Pişcolt- Lutărie, 1995, S IV, gr.43	Fragment de chiup, modelat la roată rapidă, fin, maroniu-deschis. Matricea are o compoziţie omogenă. Văzută sub lupă la suprafaţă se văd rari pori.
4-1	Petea- Vamă, 1999, S_{14} C3	Fragment de strachină, modelată cu mâna, fină, negricioasă, în secţiune brună. Matricea are o compoziţie omogenă. Văzută sub lupă nu arată pori şi claste.
4-2	Petea- Vamă, 1999, Complex 12 TS	Fragment de oală, modelată cu mâna, grosieră, degresat cu şamot, brun- cenuşie, arsă secundar. Matricea este heterogenă, diferiţi compuşi de diferite culori. Văzută sub lupă arată claste multe şi mici.
5-1	Tăşnad 2000, C52	Fragment de strachină (ştampilată), modelată la roată rapidă, cenuşiu - deschisă, cu angobă cenuşie lucioasă. Culori omogene. Glazura lipseşte în unele locuri de pe suprafaţă. Matrice omogenă. Văzută sub lupă nu arată pori şi claste.

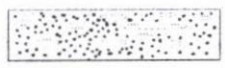
6-1	Culciu Mare-Boghilaz, Loc. A/1970	Fragment de oală, modelată la roată rapidă, zgrunţuroasă, brun- cărămizie, arsă secundar. Matrice omogenă. Văzută sub lupă arată pori şi claste dese, acestea sunt vizibile şi cu ochiul liber.

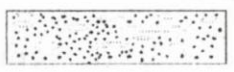
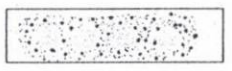
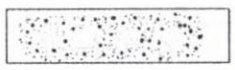
Tabelul 1.

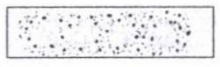
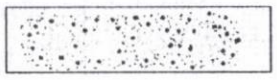
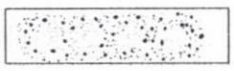
Rezultate obţinute:

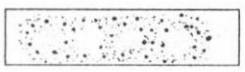
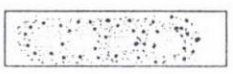
Din aceste probe de ceramică au fost făcute secţiuni subţiri. Pe secţiuni am efectuat microscopie optică cu lumină polarizată (un nicol) şi poalrizată (nicoli în cruce) cu un aparat Nicon Eclipse 200 Pol. Am făcut microfotogarfii în lipsa polarizatorlui cu un aparat Olypus BX 41, cu mărirea imaginii de 100X, 200x şi 400X.

Caracterizarea microscopică a probelor

Nr. probă	Matrice	Pori	Claste	Aspect	Orientare textură	Grupare
1-1	Micro-cristalină. Maro închisă, roşiatică, cu aspect semifin.	Pori alungiţi, primari	Mici= 2 grade (0,04 mm)		Spre dreapta	1

1-2	Maro, mai închis decât 1-1, cu aspect grosier. Un strat mai subțire roşiatică	Pori alungiți	Mijloci, mari, mai multe decât 1-1. Quarțite foarte multe şi quarț. Mare=22 grade (0,44mm). Mijlociu=12 grade (0,24 mm). Mic=3 grade (0.06 mm)		Haotică	2
1-3	Maro deschis, mai deschis decât 1-1 cu aspect fin, extrem de fin	Pori primari, alungiți	Agregate de sol, quarț. Mare=39 grade Mijlociu=12 grade Mic=3 grade		Haotică, semiorientată	1
1-4	Maro deschis ca şi 1-3 cu aspect fin	Pori alungiți, primari	Agragate se sol şi claste mari. Mari= 72 grade (1,44 mm). Mijl=3 grade (0,06 mm). Mic=5(10) grade(0,05)		Orientată	1
1-5	Maro deschisă la fel ca şi 1-3, 1-4, cu aspect semifin	Pori neregulați	Mici neregulate, dimensiuni, medii= 8 grade (0,16 mm)		Haotică	1
1-5 II	Două straturi: una maro deschisă, mai subțire, alta maro închisă, mai groasă, aspect foarte fin	Pori neregulați puține	Puține. Mare=11(10) grade (0,11 mm) Mijl=4 grade(0,08mm). Mic=2 grade(0,04mm)		Haotică	1

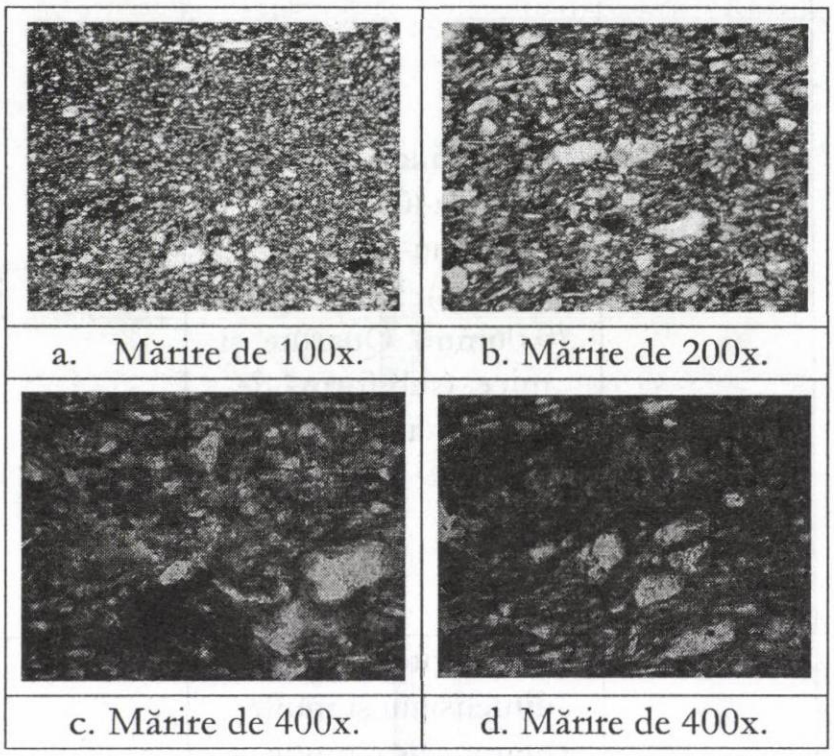
2-1	Culoarea gri cu aspect semifin, la capete gri mai închis, şi în interior gri mai deschis. Structură sandwich	Pori neregulați	Quarțite, câteva claste mari, ceramoclaste. Mare=26 grade (0,52mm). Mijl=12 grade (0,24mm). Mic=3 grade(0,06mm)		Haotică	3
2-2-1	Coloarea maro închisă, cu aspest grosier. Matrice microcristalină	Pori neregula'i	Claste de mari dimensiuni: quarț, quarțite, mice, agregate de sol. Mare=38 grade (0,76mm). Mijl=18 grade (0,39mm). Mic=11 grade (0,22mm)		Haotică, semiorientată	
2-2-2	Culoarea maro închisă. Matrice microcristalină spre amorfă. Ceramică grosieră.	Pori neregulați	Conține foarte multe claste de quarț şi quarțite. Mare=38 grade (0,76mm). Mijl=18 grade (0,39mm). Mic=11 grade (0,22mm)		Haotică	
2-2-3	Matrice de culoare închisă, grosieră.	Pori primari alungiți	Conține agregate de sol, quarț şi quarțite. Mare=38 grade (0,76mm). Mijl=18 grade (0,39mm) Mic=11 grade (0,22mm)		Semiorientată	

3-1	Între două capete de culoare gri-maronie este situate un strat gri închis cu aspect semifin-grosier. Structură sandwich. (exterior mediu O_2, interior lipsă de O_2)	-	În majoritate foarte mici, sunt şi mari ăn număr mediu. Se găsesc quarţite. Fragmente negre, argilă…Mare=8 grade (0,16mm). Mijl=6 grade(0,12mm). Mic=2 grade(0,04mm)		haotică	3
4-1	Maro închis cu aspect semifin. Amorfă microcristalină, teperatura de ardere mare.	Mici şi multe, în unele puncte se văd forme neregulate, de dimensiuni medii, culoare neagră			Haotică	4
4-2	Maro închis, puţin mai deschis decât 4-1, cu aspect semifin	Neregulaţi mijlocii	Agregate de sol, de dimensiuni medii, şi în număr mediu		Haotică	4
4-2, II	Maro închis ca şi 4-1, cu aspect semifin-grosier	Pori secundari, medii în număr şi ca dimensiune	Quarţite. Mare=28 grade (0,56mm). Mijl=6 grade(0,12mm). Mic=3 grade (0,06mm)		Haotică	4

5-1	Maro cu aspect semifin, mai mult fină. Vertical are:matrice semifină maro deschisă; matrice maro închisă, fină; matrice grosieră, quarțite; matrice maro deschisă semifină	Neregulați	Foarte mici. Mare=14 grade (0,28mm). Mediu=8 grade (0,16mm). Mic=3 grade (0,06mm). Quarțite, și mice, (sub formă de ace)		Haotică	1
6-1 Unică	Culoarea maro închisă, cu aspect grosier	Pori primari alungiți	Quarțite de mari dimensiuni și multe, ceramoclaste multe, și nisip din râu. Mare=38 grade (0,76mm). Mijl=18 grade (0,39mm). Mic=11 grade (0,22mm)		Haotică	2

5: 1 grad=0,02mm
10: 1 gard=0.01mm
50: 1 gard=0,002mm

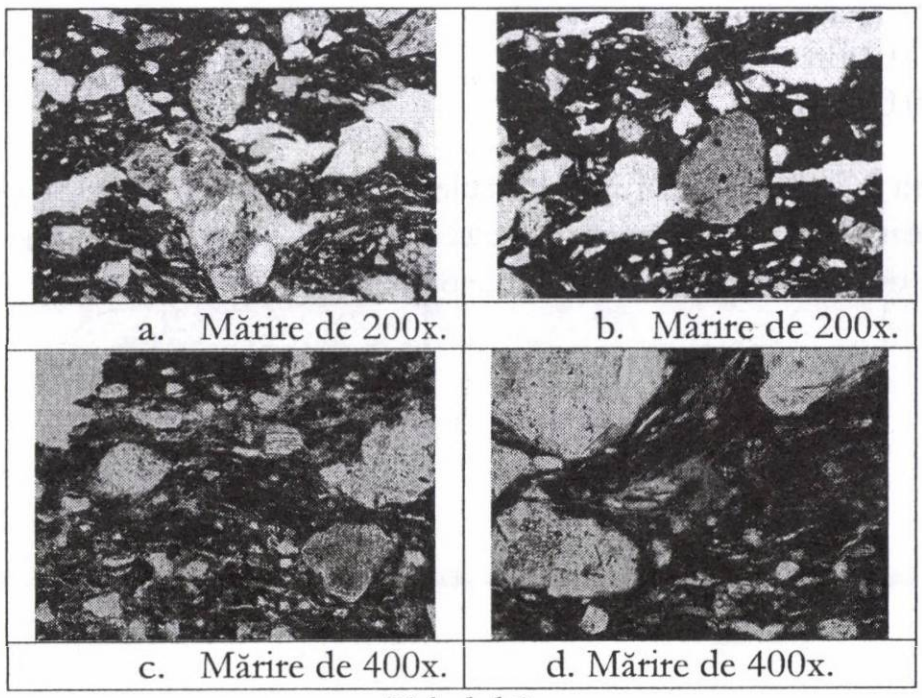
Proba 1-1 (Medieşu Aurit - Şuculeu, 1966, Complex 9): Se observă topire parțială a quarțului, descompunerea micei. Aceste observații duc la concluzia că temperatura de ardere probabil era peste 850° C.



a. Mărire de 100x.	b. Mărire de 200x.
c. Mărire de 400x.	d. Mărire de 400x.

Tabel 2.

Proba 1-2-1 (Medieşul Aurit - Şuculeu, La Petriceanu 1997, Loc. Fibula Gr.1): Topirea marginii cristaloclastelor şi difundarea lor în quarţ, topirea quarţului, formarea feldspatului, vitrifierea indică o temperatura de ardere de 900° C.

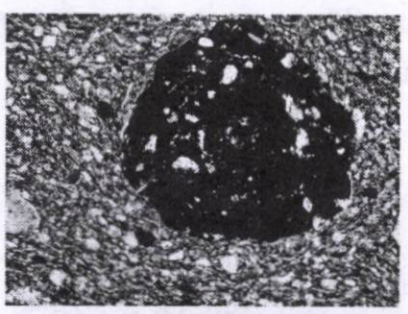


a. Mărire de 200x.	b. Mărire de 200x.
c. Mărire de 400x.	d. Mărire de 400x.

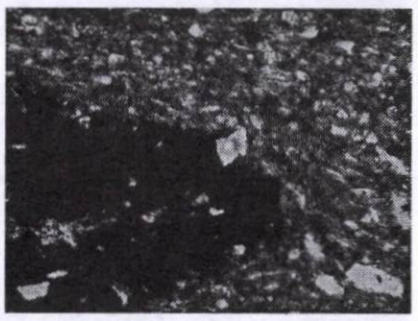
Tabelul 3.

Proba 1-2-2 (Medieşu Aurit - Şuculeu, La Petriceanu, 1997, Loc. Fibula, gr.1, proba2): Pot fi observate topire parţială a quarţului, descompunerea micei ceea ce indică o temperatură de ardere peste 900° C.

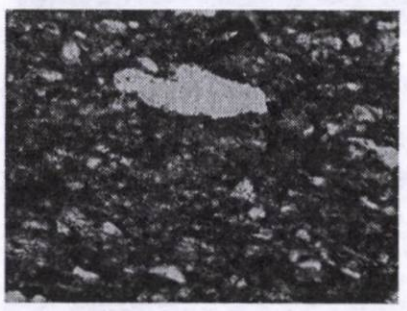
a. Mărire de 100x.



b. Mărire de 200x.



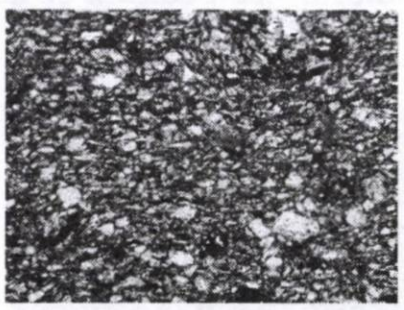
c. Mărire de 400x



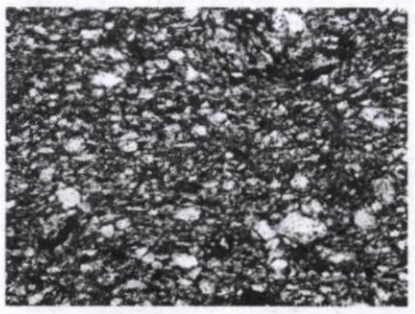
d. Mărire de 400x.

Tabelul 4.

Proba 1-3 (Medieşu Aurit - Şuculeu 1, cerc ştampilat): Topire parţială a quarţului, descompunerea micei indică temperatura de ardere de 900° C.

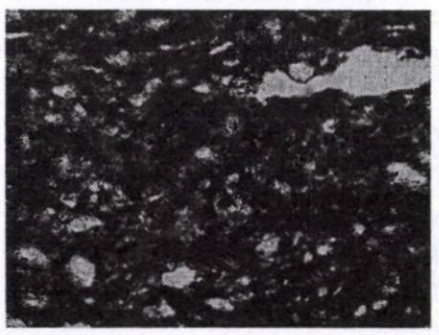


a. Mărire de 100x.



b. Mărire de 100x.

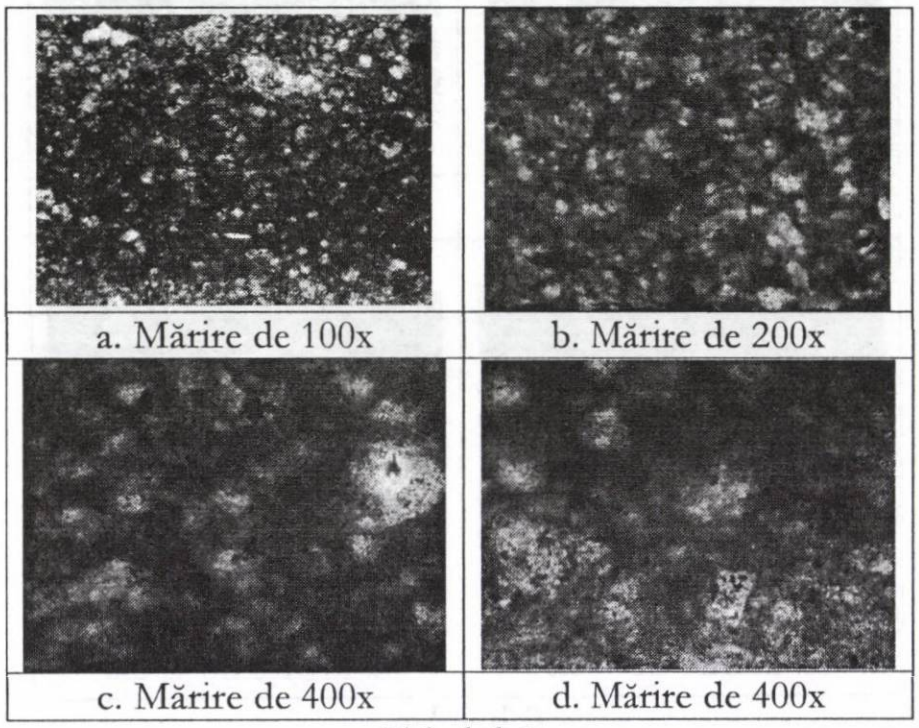
c. Mărire de 400x.



d. Mărire de 200x.

Tabelul 5.

Proba 1-4 (Medieşu Aurit - Şuculeu 2, pasăre ştampilată): Matricea şi particulele de argilă sunt atrofiate, Fe (fierul) din matrice se difundă în litoclastul quarţ aşa că putem afirma că temperatura de ardere este într-un interval de 850-900° C.

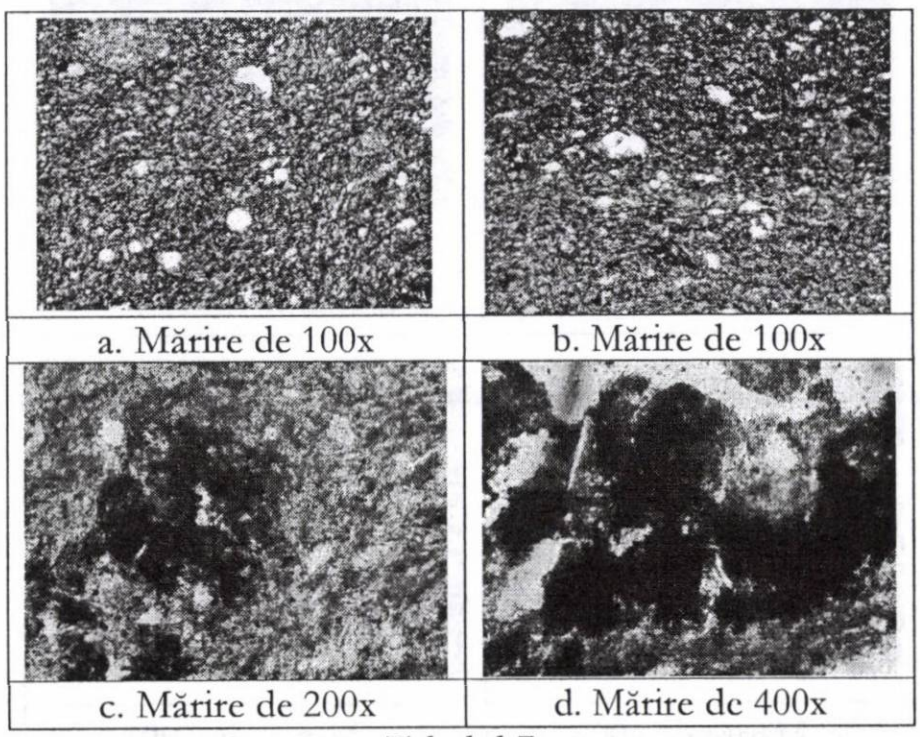


a. Mărire de 100x | b. Mărire de 200x

c. Mărire de 400x | d. Mărire de 400x

Tabelul 6.

Proba 2-1 (Lazuri- Râtul lui Bela 1974 S1C Cuptor 1 Inv. 45925): Are o structură sandwich, capetele exterioare şi interioare ale ceramicii au fost arse la o temperaură mai ridicată iar cel interior la o temperatură mai scăzută. Topire parţială a quarţului, descompunerea micei indică o temperatura de ardere de peste 950° C.

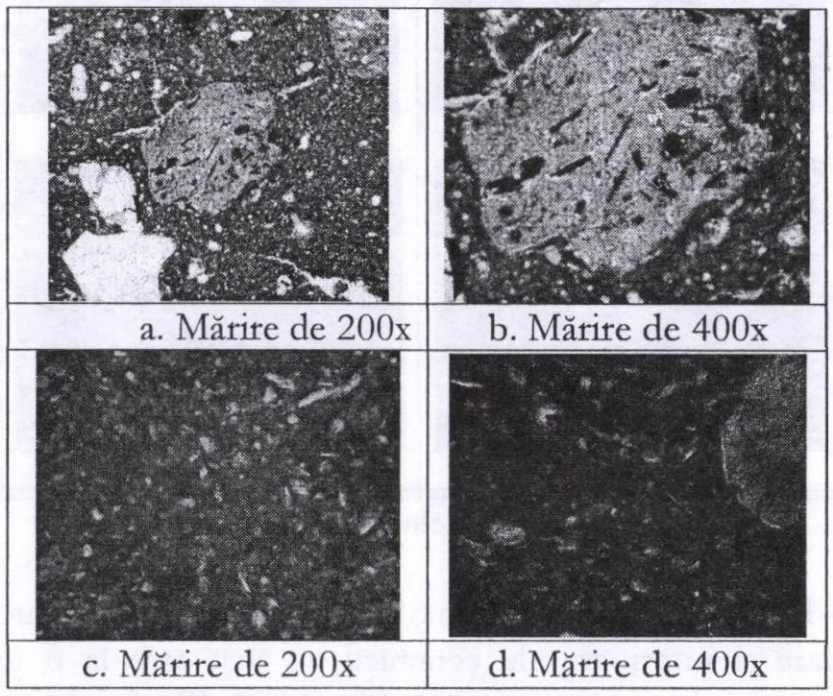


a. Mărire de 100x | b. Mărire de 100x

c. Mărire de 200x | d. Mărire dc 400x

Tabelul 7.

Proba 2-2-1 (Lazuri - Lubi tag, Complex 45): Topirea parțială a quarțului, descompunerea micei indică temperatură de arderere aproximativă cuprinsă între 800-850° C.

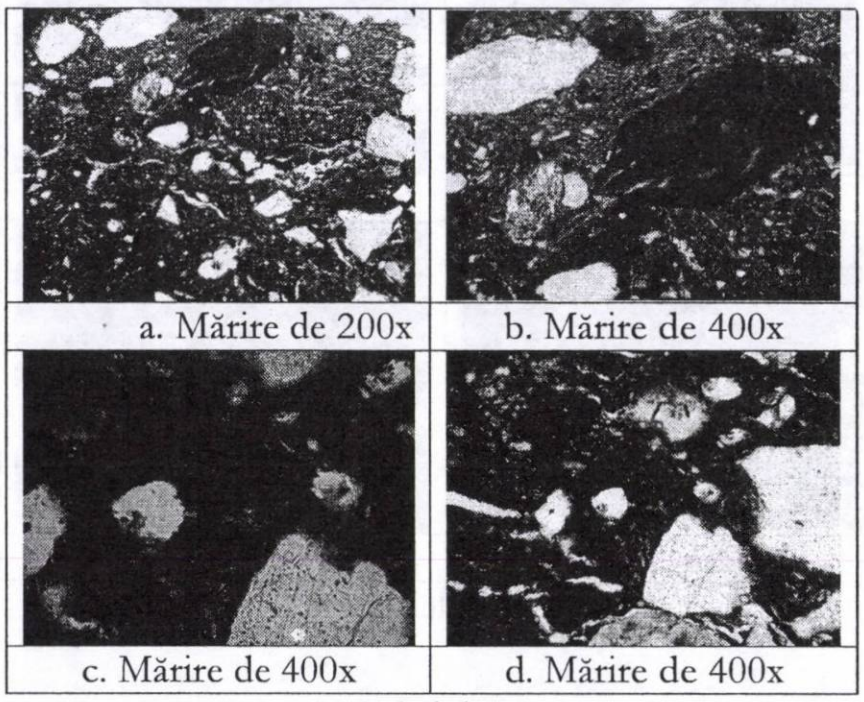


a. Mărire de 200x | b. Mărire de 400x

c. Mărire de 200x | d. Mărire de 400x

Tabelul 8.

Proba 2-2-2 (Lazuri - Lubi tag, Complex 45): Formarea unui film de sticlă în jurul garnulelor, difuzia Fe din matrice în granulele de quarț indică temperatură de ardere aproximativă cuprinsă între 850-900° C.

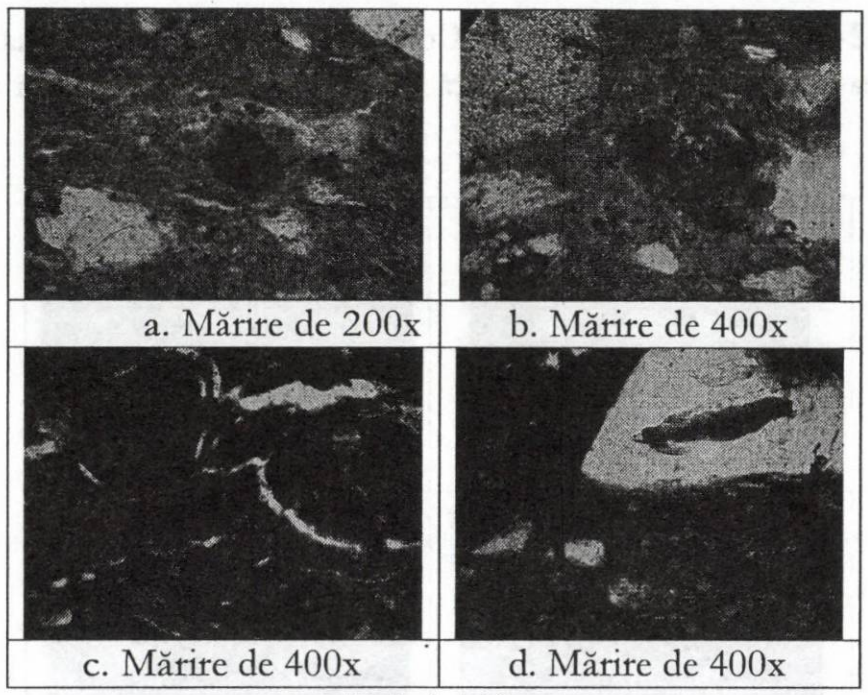


a. Mărire de 200x | b. Mărire de 400x

c. Mărire de 400x | d. Mărire de 400x

Tabelul 9.

Proba 2-2-3 (Lazuri- Lubi tag, Complex 45): Difuzia Fe din matricea ceramicii în granulele de quarț, matrice semiorientată. Temperatura de ardere aproximativă este cuprinsă între 850-900° C.

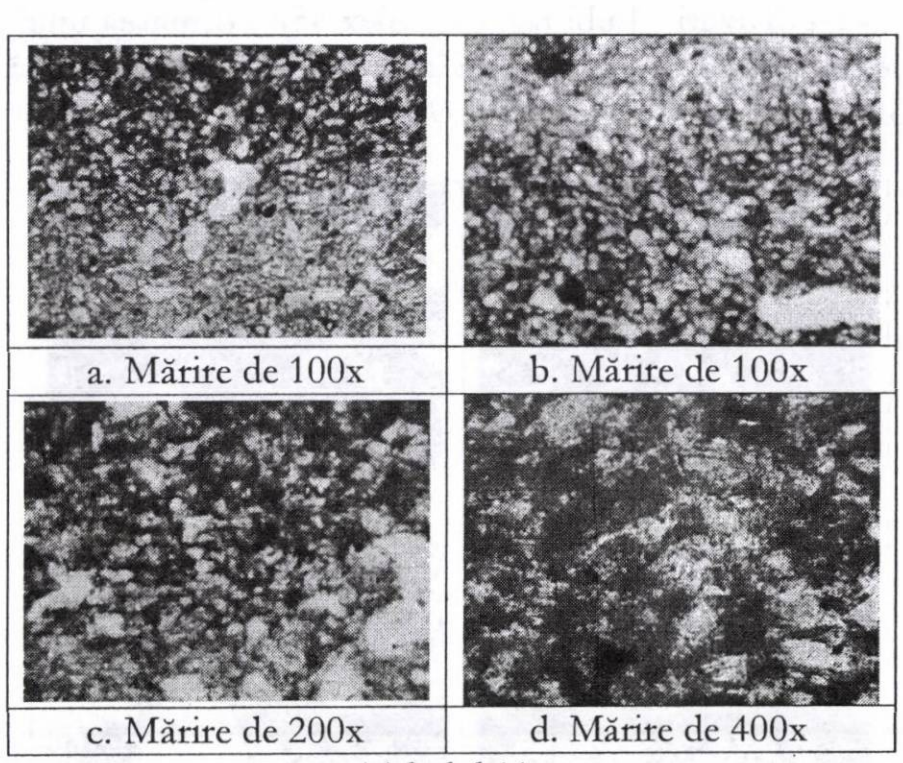


a. Mărire de 200x | b. Mărire de 400x

c. Mărire de 400x | d. Mărire de 400x

Tabelul 10.

Proba 3-1 (Pişcolt - Lutărie 1995 SIV Gr. 43): Având o structură sandwich, capetele exterioare şi interioare ale ceramicii au fost arse la o temperaură mai ridicată iar cel interior la o temperatură mai scăzută. Topire parţială a quarţului, descompunerea micei indică temperatura de ardere 800-850° C.

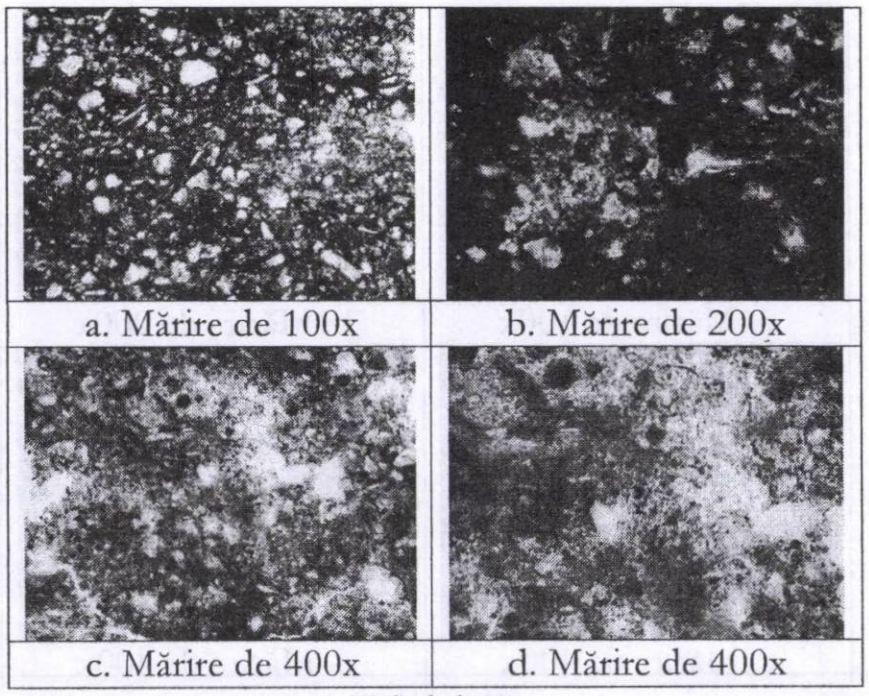


a. Mărire de 100x | b. Mărire de 100x

c. Mărire de 200x | d. Mărire de 400x

Tabelul 11.

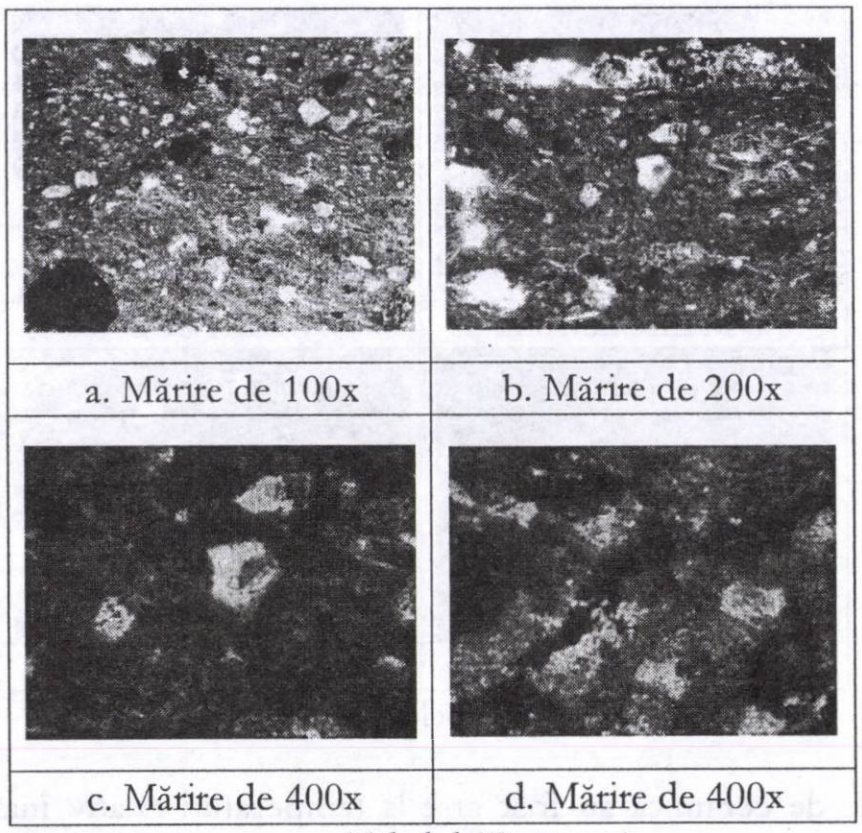
Proba 4-1 (Petea - Vamă 1999, S14, VE3): Topirea marginii cristaloclastelor şi difundarea lor în qarţ, topirea quarţului indică temperatura de ardere de cca. 900° C.



a. Mărire de 100x	b. Mărire de 200x
c. Mărire de 400x	d. Mărire de 400x

Tabelul 12.

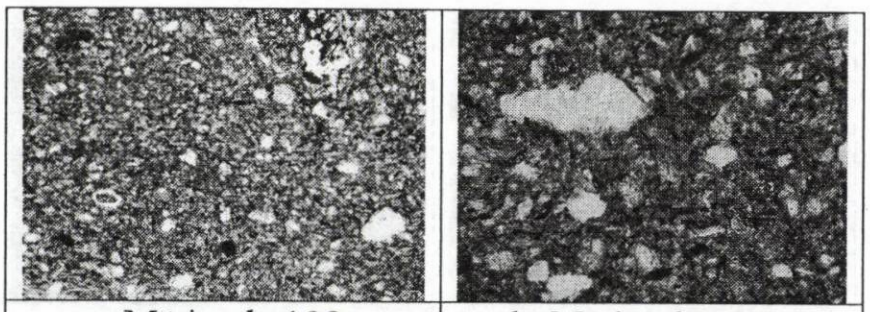
Proba 4-2 (Petea - Vamă 1999, Complex 12 TS): Topirea marginii cristaloclastelor şi difundarea lor în qarţ, topirea quarţului indică temperatura de ardere de cca. 900° C.



a. Mărire de 100x	b. Mărire de 200x
c. Mărire de 400x	d. Mărire de 400x

Tabelul 13.

Proba 5-1 (Tăşnad 2000 C52): În jurul particulelor s-a format un film topit cea ce indică un interval de temparatură de ardere între 850-900° C.

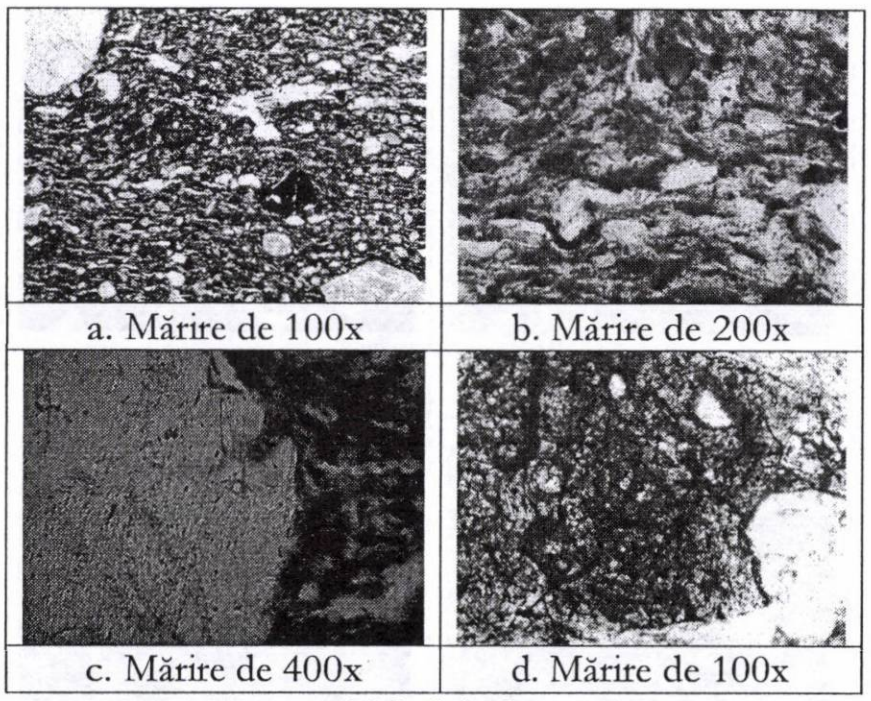


a. Mărire de 100x | b. Mărire de 200x

c. Mărire de 400x | d. Mărire de 400x

Tabelul 14.

Proba 6-1 (Culciu Mare- Bogilaz Loc A/1970): Din topire parţială a quarţului, descompunerea micei, matrice vitrifiată concludem că temperatura de ardere era peste 900° C.



a. Mărire de 100x | b. Mărire de 200x

c. Mărire de 400x | d. Mărire de 100x

Tabelul 15.

Probele de ceramică au fost arse la temperaturi relativ înalte, peste 850-950° C.

Analiza difractometrica. Detectarea elementelor majori şi minori cu fluorescenţă de raze X (XRF). Determinarea cantitativă a conţinutului de fier. Rezultate preliminare.

În vederea stabilirii dacă probele 1-4 şi 1-5 îşi au originea sau nu în Medieşu Aurit, am determinat compoziţia elementală a probelor prin spectroscopie de fluorescenţă de raze X, în intervalul Ti – U.

Pentru aceasta am procedat în felul următor:

Probele de ceramică le-am zdrobit, fără a le contamina, într-o presă hidraulică, pe urmă le-am pulverizat, mai întâi prin mojarare în mojar de agat, iar apoi prin măcinare timp de 10 minute într-o moară vibrantă cu o bilă (moara, fiind din oţel foarte dur, a asigurat evitarea contaminării). Din pulberea fină obţinută am cântărit la balanţa analitică probe de câte 2 grame şi s-a analizat prin spectroscopie XRF, folosind aparatură şi tehnică cu dispersie după lungimea de undă. Probele de formă geometrică identică şi de suprafaţă egală, aşezate în suportul de probe al spectrometrului, au fost măsurate în fiecare punct de analizat câte 5 ori pentru a reduce eroarea de măsurare. Numărarea impulsurilor a fost setată la 100 sec. În cazul ambelor probe am scanat tot domeniul spectral al aparatului, de la Ti la U, măsurând la valorile de lungime de undă λ corespunzătoare liniilor de fluorescenţă ale elementelor trecute în tabelul 16 (în tabel sunt trecute doar valorile medii ale citirilor numărătorului de impulsuri).

λ(nm)	Element	Număr de impulsuri				
		Suport probe	1.1-PO	1.2.1-PO	1.3-PO	1.4-PO
274	Ti	145	167	166	144	165
267	Ba	175	74	154	160	154
266	Ce	156	146	155	174	174
251	V	184	178	158	130	155
210.5	Mn	212	298	251	295	308
209.8	Cr	277	263	201	220	234
194.5	Fe	3734	24386	5037	24534	12033
179.2	Co	265	154	285	114	318
166	Ni	413	96	408	469	396
154	Cu	2647	2271	2271	2558	2544
144	Zn	8595	2646	2222	2571	1401
117.8	As	1581	1755	1628	1714	1567

Tabel 16

Proba 1-1 (Medieşu Aurit - Şuculeu, 1966, Complex 9) conţine Fe, Zn, iar în urme se găsesc Co, Ni, As. Proba 1-2-1 (Medieşu Aurit - Şuculeu, La Petriceanu 1977, Loc. Fibula Gr.1) conţine Fe şi Zn, iar în urme se găsesc Co, Mn, As.

Proba 1-3 (Medieşu Aurit - Şuculeu, 1 cerc ştampilat) conţine Fe, Zn, As, iar în urme Co şi Ni. Proba 1-4 (Medieşu Aurit - Şuculeu, 2, pasăre ştampilată)conţine Fe, Zn, iar în urme Mn şi Co.

După care pentru a determina conţinutul de Fe în probă am folosit metoda adaosului cunoscut, adăugând 0.05% Fe_2O_3, după care le-am omogenizat timp de 10 minute, şi le-am măsurat de 5 ori. Am repetat procedura adăugând 0.1%, 0.15% Fe_2O_3. După care am calculat deviaţia standard (σ) şi precizia(%)*. Rezultatele obţinute sunt trecute în tabelul 17.

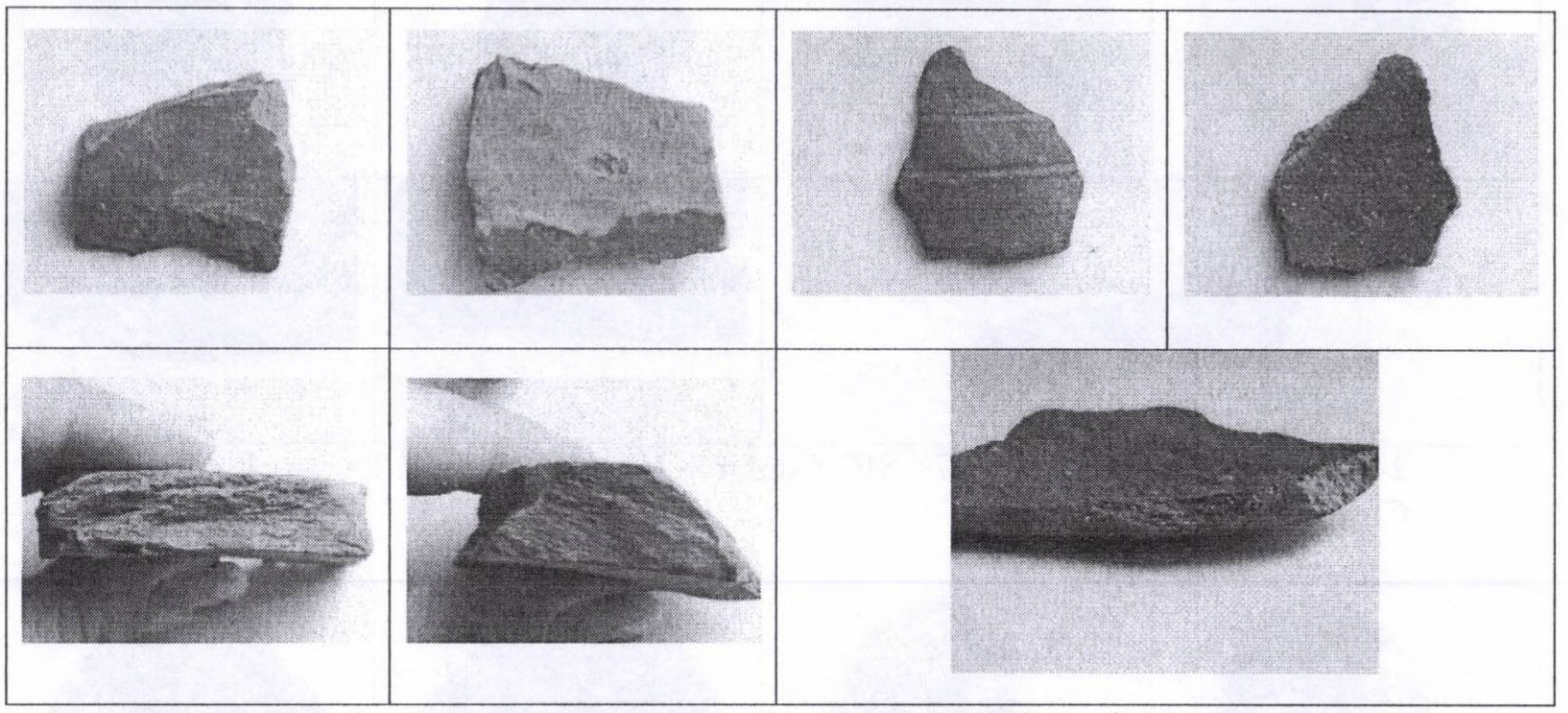
Nr. probă	Adaosul Fe_2O_3 (%)	Mediul numărului de impulsuri	σ	Precizie(%)
1-3	0	20800	176.42335	0.84
	0.05	28542.8	88.01682	0.30
	0.1	29623.2	144.9571	0.48
	0.15	42749.2	201.61885	0.47
	Cantitatea medie a Fe-ului în probă: 1.46%			
1-4	0	8299	33.97646	0.4
	0.05	16338.2	83.80072	0.51
	0.1	18034.6	123.909	0.68
	0.15	20781.8	197.68197	0.95
	Cantitatea medie a Fe-ului în probă: 1.87%			

Tabelul 17

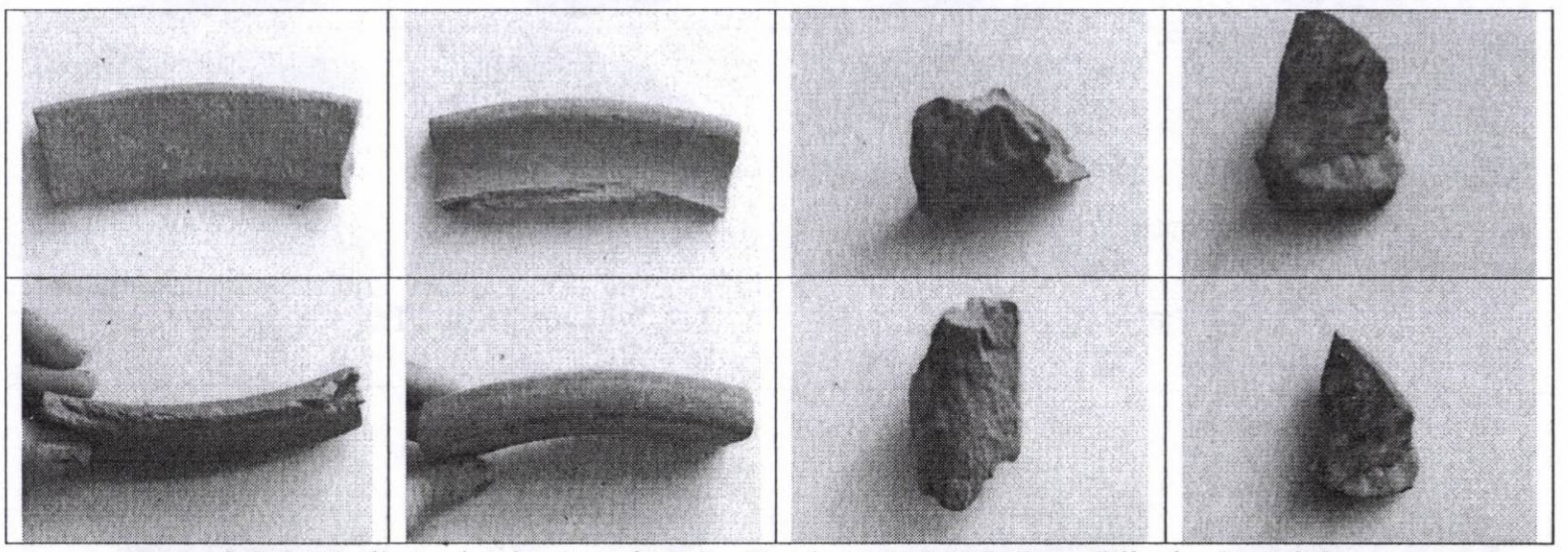
Deoarece se poate presupune că în cazul determinărilor făcute pe probele de ceramică efectele de matrice, fiind asemănătoare, au consecinţe comparabile, am considerat că numerele de impulsuri înregistrate pentru elementele din tabelul 16. pot fi comparate (semicantitativ) fără prelucrarea suplimentară a datelor. Valorile obţinute pentru Ti, Ba, Ce, V, Mn, Cr, (elemente minoritare) şi As fiind foarte apropiate, s-ar putea conclude că argila materie primă folosită este aceeaşi în cazul tuturor artifactelor, conform conţinutului de Fe, Co şi Ni însă probele sunt din două grupe diferite, compoziţia 1.1 (Medieşu Aurit- Şuculeu, 1966, Complex 9) şi 1.2.1 (Medieşu Aurit- Şuculeu, La Petriceanu 1997, Loc. Fibula Gr.1), respectiv 1.3 (Medieşu Aurit- Şuculeu, cuc ştampilat) şi 1.4 (Medieşu Aurit-Şuculeu, cuc ştampilat) fiind asemănătoare. Pentru stabilirea mai exactă a provenienţei a fost necesară determinarea cantitativă a tuturor elementelor componente majore atâta probelor de ceramică, cât şi a probelor de lut recoltate la situri, acesta necesita o pregătire înaintea măsurării, uscarea probelor la 60°C timp de 24 de ore, cu scopul de a nu descompune componeţii argilei, şi nu modificând astfel compoziţia. După măsurări am obţinut rezultatele menţionate mai sus.

*Mediul punctualităţii de măsurare 0,52 şi 0,63 este bună, metoda aleasă este relevantă cazului.

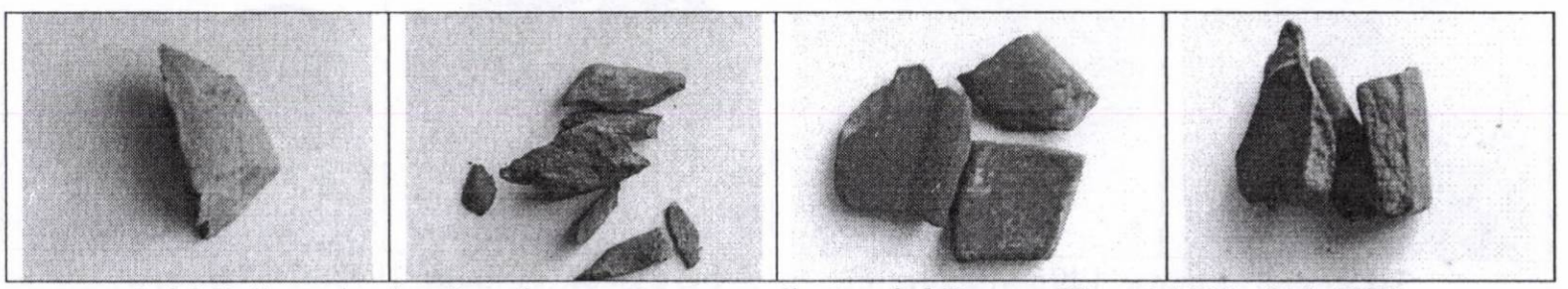
Prezentarea probelor



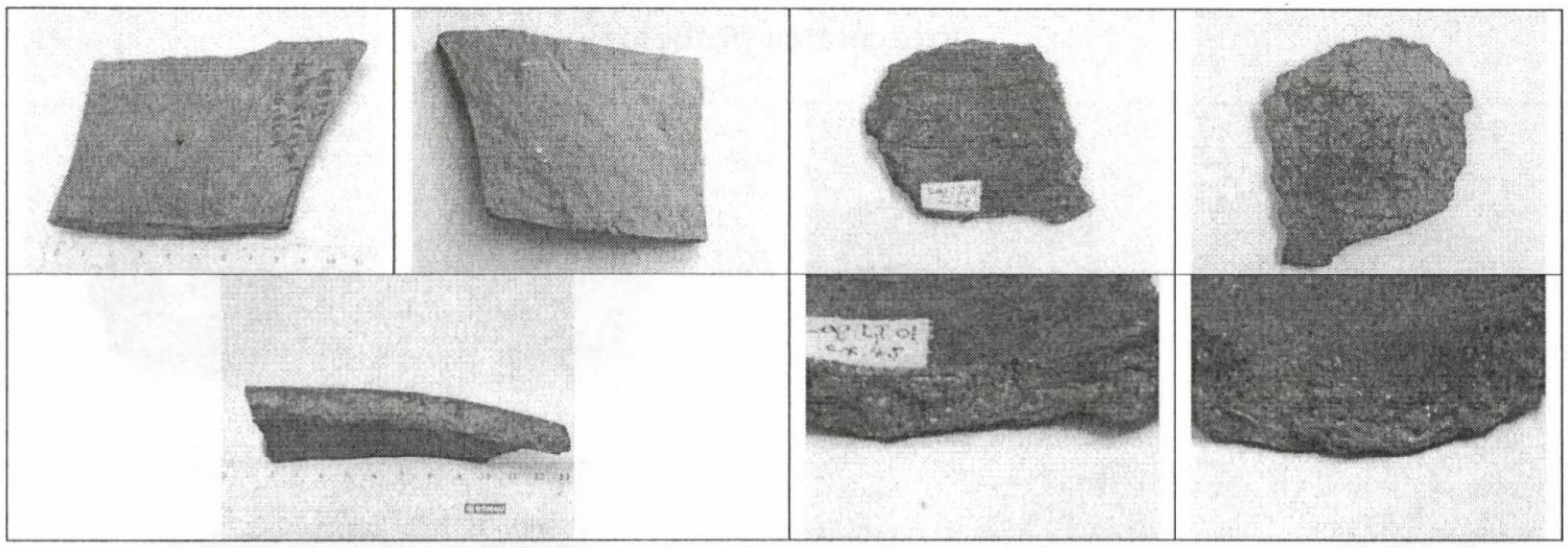
1-1 Medieşu Aurit- Şuculeu 1966, complex 9 **1-2-1** Medieşu Aurit- Şuculeu La Petriceanu 1997, Loc. Fibula Gr.1



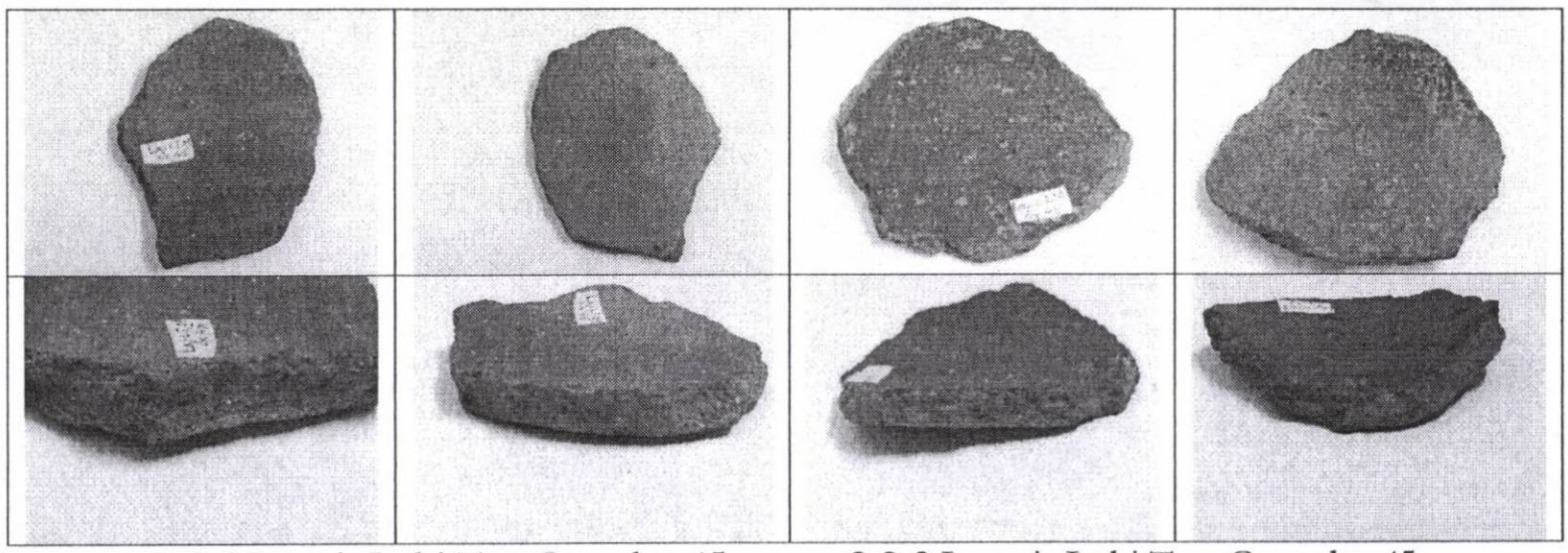
1-2-2 Medieşu Aurit- Şuculeu La Petriceanu 1997, Loc. Fibula Gr.1 **1-3** Medieşu Aurit - Şuculeu cerc ştampilat



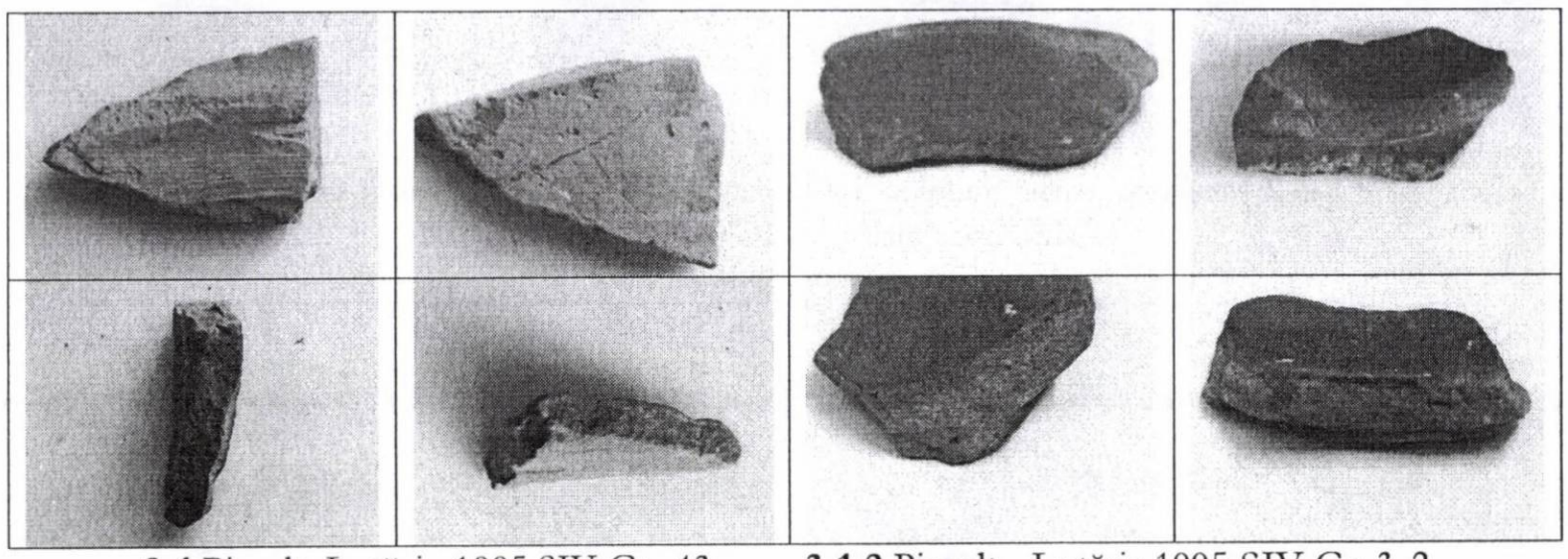
1-4 Medieşu Aurit - Şuculeu pasăre ştampilată **4-1** Petea - Vamă 1999, S14, VE3



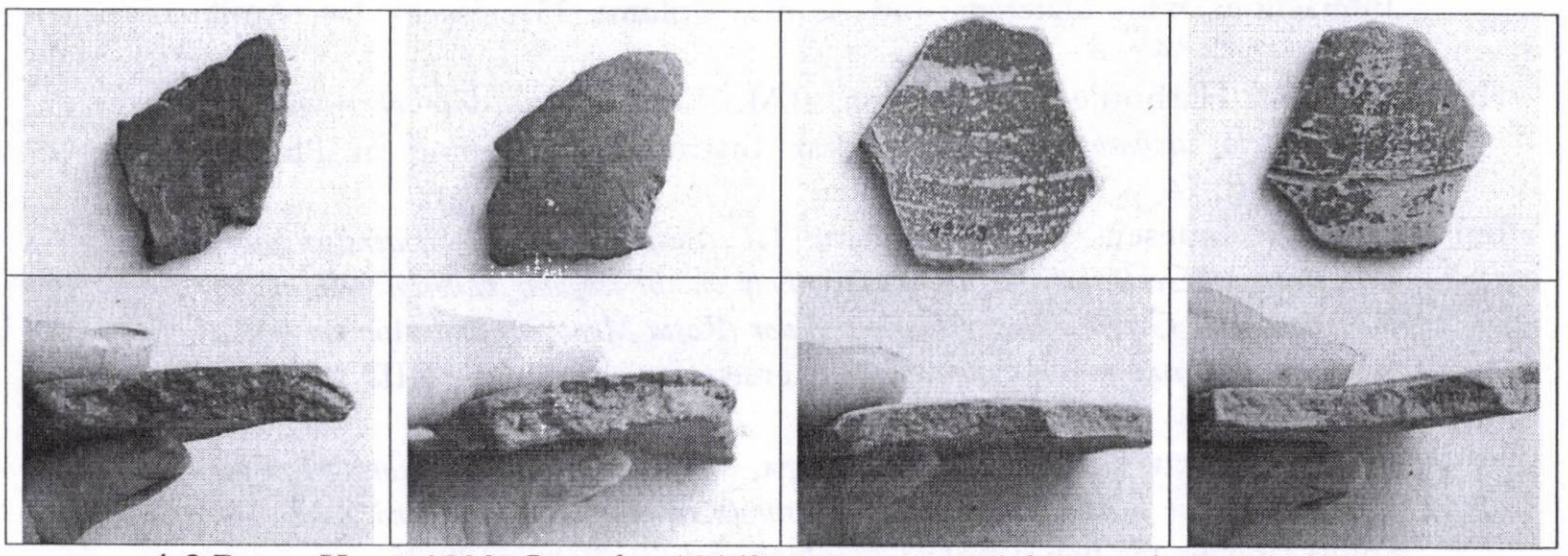
2-1 Lazuri- Râtul lui Bela 1974 SIC Cuptor 1 Inv. 45925 **2-2-1** Lazuri- Lubi tag, Complex 45



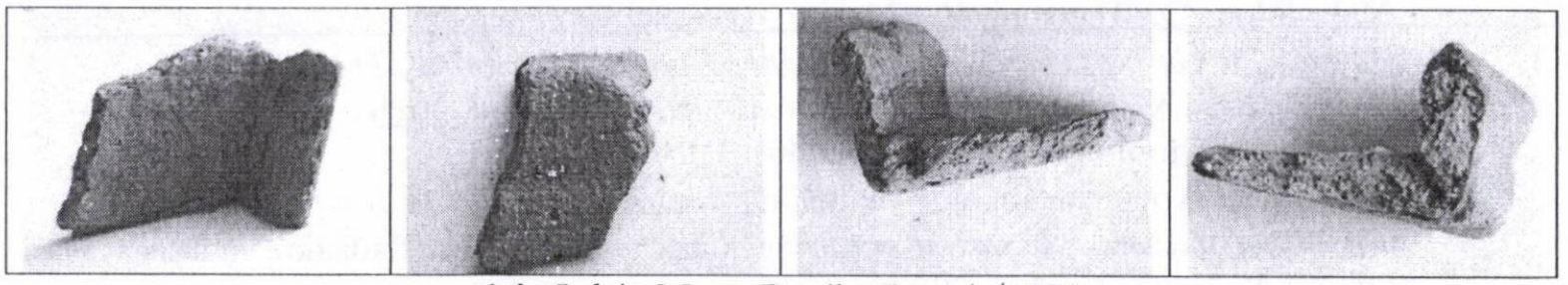
2-2-2 Lazuri- Lubi Tag, Complex 45 **2-2-3** Lazuri- Lubi Tag, Complex 45



3-1 Pişcolt- Lutărie 1995 SIV Gr. 43 **3-1-2** Pişcolt - Lutărie 1995 SIV Gr. 3, 2



4-2 Petea- Vamă 1999, Complex 12 TS **5-1** Tăşnad- Sere 2000 C52



6-1 Culciu Mare- Bogilaz Loc A/1970

Bibliografie:

Bagnasco 2001: Bagnasco, B., Casoli, M. A., Chiari, G., Compagnoni ,R., Davit, P. and Mirti, P.-*Mineralogical and chemical composition of transport amphorae excavated at Locri Epizephiri (southern Italy)*, In: Journal of Cultural Heritage Volume 2, Issue 3, September 2001, p. 229-239

Barilaro 2007: Barilaro, D., Crupi V., Majolino, D., Venuti, V., Barone, G. and Kockelmann, W.,- *Non-destructive characterization of minerals in ancient Greek ceramics using monochromatic neutrons,* In: Journal of Archaeological Science Volume 34, Issue 7, July 2007, p. 1148-1152

Benea 2007: Benea, V., Vandenberghe, D., Timar, A., Van Den Haute, P., Cosma, C., Gligor, M. and Florescu, C.- *Luminescence Dating Of Neolithic Ceramics From Lumea Nouă, Romania*, In: Geochronometria 28 (2007), p 9-16

Botti 2001: Bott,i A., Sodo, A., Ricci ,M.A. -*Using Neutrons to Track Ancient Pottery Firing Technology*, In: Journal of Archaeological Science, 28, 197, 2001

Cojocaru 2000: Cojocaru V., Constantinescu, B., Ştefănescu, I. and Petolescu, C.M. - *EDXRF and PAA analyses of Dacian gold coins of "koson" type* –In: Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, Vol. 246, No. 1 (2000), p. 185-190.

Congo 2000 : Congo, D.R., Mercade,r J., Garcia-Heras, M., Gonzalez-Alvarez, I.,- *Ceramic Tradition in the African Forest: Characterisation Analysis of Ancient and Modern Pottery from Ituri,* In: Journal of Archaeological Science Volume 27, Issue 2, February 2000, p. 163-182

Constantinescu 2005: Constantinescu, B., Bugoi, R., Cojocaru ,V., Voiculescu, D., Grambole, D., Herrmann, F. and Ceccato, D.,- *Romanian ancient gold objects provenance studies using micro-beam methods: the case of "Pietroasa" hoard,* In: Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam

Interactions with Materials and Atoms, Volume 231, Issues 1-4, April 2005, p. 541-545

Harbottle 1986: Harbottle, G., Gordon, B.M., Jones, K.W.,-*Use of synchrotron radiation in archaeometry,* In: Nuclear Instrumental Method in Physics Research B, 14, p.116, 1986

Ionescu 2006: Ionescu, C., Gherghari, L., Şentea, O., - *Interdisciplinary (Mineralogical-Geolocical- Archaeological) study on the tengular material belonging to the legion XIII Gemina from Alburnus Maior (Roşia Montană) and Apulum (Alba Iulia): possible raw material sources,* In: Cercetări archeologice, XIII, 2006, p. 413-436

Ionescu 2007: Ionescu, C., Ghergari, L., Horga, M., Rădulescu, G.- *Early Medieval ceramics from the Viile Tecii archaeological site (Romania): an optical and XRD,* In: Studia Universitas Babeş-Bolyai, Geologia, 52 (2), 2007, p. 29-35

Kilikoglou 2007: Kilikoglou, V., Grimanis, A. P., Tsolakidou, A., Hein, A., Malamidou, D., Tsirtsoni, Z. -*Neutron Activation Patterning Of Archaeological Materials At The National Center For Scientific Research `Demokritos': The Case Of Black-On-Red Neolithic Pottery From Macedonia, Greece*, In: Archaeometry, Volume 49, Number 2, May 2007 , p. 301-319(19)

Kockelmann 2000: Kockelmann, W., Pantos, E., Kirfel, A., -*Neutrons as a probe of large volume specimens: the case of archaeological pottery findings*, In: Radiation in Art and Archeometry, 347, 2000

Kockelmann 2001: Kockelmann, W., Kirfel, A., Hähnel, E.,-*Non-destructive Phase Analysis of Archaeological Ceramics using TOF Neutron Diffraction,* In: Journal of Archaeological Science, 28, p. 213, 2001

Mallory-Greenough 1998: Mallory-Greenough, L. M., Greenough, J. D. and Owen, J. V. -*New Data For Old Pots: Trace-Element Characterization of Ancient Egyptian Pottery Using ICP-MS*, In: Journal of Archaeological Science Volume 25, Issue 1, January 1998, p. 85-97

Marengo 2005: Marengo, E., Liparota, M. C., Robotti, E. and Bobba, M., -*Multivariate calibration applied to the field of cultural heritage: Analysis of the pigments on the surface of a painting*, In: Analytica Chimica Acta Volume 553, Issues 1-2, 30 November 2005, p. 111-122

Mirti 2004: Mirti, P., Gulmini, M., Pace, M., Elia, D. -*The Provenance of Red Figure Vases From Locri Epizephiri (Southern Italy): New Evidence by Chemical Analysis*, In: Archaeometry, Volume 46, Number 2, May 2004 , p. 183-200(18)

Mirti 2004: Mirti, P. and Davit, P. -*New developments in the study of ancient pottery by colour measurement,* In: Journal of Archaeological Science Volume 31, Issue 6, June 2004, p. 741-751

Monette 2007 : Monette, Y., Richer-LaFlèche, M., Moussette, M. and Dufournier, D., -*Compositional analysis of local redwares: characterizing the pottery productions of 16 workshops located in Southern Québec dating from late 17th to late 19th-century*, In: Journal of Archaeological Science Volume 34, Issue 1, January 2007, p. 123-140

Morariu 1977: Morariu, V.V., Bogdan, M., Ardelean, I.- *Ancient Pottery: Its Pore Structure*, In: Archaeometry, 19 (2), 1977, p. 187 - 192

Olariu 1999 a: Olariu, A. -*Analysis by neutron activation analysis a some ancient Dacian ceramics*, Arxiv preprint nucl-ex/9908020, 1999

Olariu 1999 b: Olariu, A., Munteanu-Besliu, P. - *Characterisation of Fourteenth-Century Bell-Casting Pit in Old Town Hall Sibiu, Romania*, Preprint arXiv: nucl-ex/9908006, 1999

Olariu 2008: Olariu, A., T. Badica, E. Alexandrescu, A. Avram,-*Archaeometric Study Of A Bronze Age Sword Discovered At Giurgiu, Romania,* In: Romanian Reports in Physics, 60 (3), 2008, p. 563–570

Redmount 1996: Redmount, C.A., Morgenstein, M.E. -*Major and Trace Element Analysis of Modern Egyptian Pottery* In: Journal of Archaeological Science Volume 23, Issue 5, September 1996, p. 741-762

Robertson 2002: Robertson, J. D., Neff, H., Higgin,s B. -*Microanalysis of ceramics with PIXE and LA-ICP-MS*, In: Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms Volume 189, Issues 1-4, April 2002, p. 378-381

Schwedt 2006: Schwedt, A., Aravantinos, V., Harami, A., Kilikoglou, V., Kylafi, M., Mommsen H. and Zacharias N. -*Neutron activation analysis of Hellenistic pottery from Boeotia*, Greece In: Journal of Archaeological Science Volume 33, Issue 8, August 2006, Pages 1065-1074

Shepard,1956: Shepard, A. O. - *Ceramics for the archaeologist*, Carnegie Institution of Washington, Washington D.C., 1956, p. 7-48, 124-157

Siouris 2006: Siouris, I.M., Walte,r J., -*A neutron diffraction study of ancient Greek ceramics*, In: Physica B: Condensed Matter Volumes 385-386, Part 1, 15 November 2006, p. 225-227, Proceedings of the Eighth International Conference on Neutron Scattering

Trinkaus, 2003: Trinkaus, E., Moldovan, O., Milota, Ş., Bîlgăr, A., Sarcina, L., Athreya S., Bailey, S. E., Rodrigo, R., Mircea, G., Higham, T., Ramsey, Ch. B., van der Plicht, J.- *An early modern human from the Peştera cu Oase, Romania*, In: PNAS, 100 (20), 2003, p.11231-11236

Vaughn 2007: Vaughn, K. J. and Van Gijseghem, H. -*A compositional perspective on the origins of the "Nasca cult" at Cahuachi*, In: Journal of Archaeological Science Volume 34, Issue 5, May 2007, p. 814-822

Prescurtări:

EDXRF: Energy Dispersive X-ray Fluorescence
ICP-MS: Inductively Coupled Plasma Spectroscopy with Mass Spectroscopy
LA-ICP-MS: Laser Ablation Inductively Coupled Plasma Spectroscopy with Mass Spectroscopy
PAA: Proton Activation Analysis
PIXE: Particle Induced X-ray Emission
PNAS: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America
TOF Neutron Diffraction: Time-of-light Neutron Diffraction
XRD: X-ray Diffraction

Bernadeth PATAKI - *Robert* GINDELE - *Corina* IONESCU –
Liviu DĂRĂBAN – *Elisabeta* VERESS

Arhaeometric analyzis of ceramic finds
(Abstract)

In the present work archeometric characterization of ceramic samples were presented. Mineralogical examination on thin-sections in polarized light allow the identification of mineral phases and the determination of an estimated firing temperature interval. In the study X-ray Fluorescence (XRF) coupled to standard calibration method was used. The given results help us to group them depend on used raw materials and iron (Fe) content.

ISSN 0258 - 1558
editura muzeului sătmărean